



# 3. Europäische Nachtfalternächte

## (3<sup>rd</sup> European Moth Nights), 27.4.-1.5.2006, eine wissenschaftliche Auswertung (Lepidoptera: Macrolepidoptera)

Ladislauš REZBANYAI-RESER & Mihály KÁDÁR

### Zusammenfassung

Die im Namen der „Szalkay József Ungarischen Lepidopterologischen Vereinigung“ und der „Entomologischen Gesellschaft Luzern“ (Schweiz) grösstenteils von den beiden Autoren organisierte internationale Veranstaltung „3. Europäische Nachtfalternächte“ („3<sup>rd</sup> European Moth Nights“ = „3.EMN“) fand am 27.4.-1.5.2006 statt. Fachleute konnten dabei an diesen Tagen an beliebigen Orten Europas am Licht zum dritten Mal gleichzeitig Nachtgrosffalter (Macroheterocera) sammeln oder beobachten und die gewonnenen Ergebnisse an die Organisationszentrale melden. Die Ziele der Veranstaltung waren: Kontakte zwischen den europäischen Nachtfalterforschern zu knüpfen, eine weiträumige Momentaufnahme über die im gleichen Zeitraum fliegenden Nachtfalter aufzuzeigen, ferner die Aufmerksamkeit allgemein auf die Nachtfalter zu lenken, auf ihre grosse Bedeutung in natürlichen Ökosystemen und auf ihren aktuellen Bedarf an Schutz durch den Menschen hinzuweisen.

An der Veranstaltung haben aus 26 Ländern insgesamt 392 Personen aktiv teilgenommen. Die höchsten Zahlen stammen aus den Ländern Grossbritannien (49), Ungarn (47), Finnland (39), Spanien (32), Deutschland (30), Dänemark und Portugal (je 20), Belgien, Schweiz und Malta (je 19) sowie Rumänien (16). Die Anzahl Fundorte aus 29 Ländern beträgt insgesamt 436. Die höchsten Zahlen stammen aus den Ländern Grossbritannien (71), gefolgt durch die Länder Spanien (59, dabei die meisten aus Katalonien!), Finnland (46), Ungarn (34), Deutschland (33), Schweiz (25), Frankreich (21), Dänemark (17), Österreich und Malta (je 15). Die Beobachtungsplätze liegen, Europa horizontal betrachtet, von Grossbritannien bis Ukraine und von Portugal bzw. von Griechenland bis Finnland, vertikal betrachtet in Höhen zwischen –0.8 und 1265 m. Innert fünf Tagen konnten mit dieser Methode trotz früher Daten und vielerorts zu kühler Witterung insgesamt 553 Macrolepidopteren-Arten (einige wichtige Unterarten zusätzlich inbegriffen) festgestellt werden (zum Vergleich 1.EMN, Mitte August 2004: 850 Arten; 2.EMN, Anfang Juli 2005: 975 Arten). Das Ergebnis der 3.EMN umfasst ca. 20.3% aller bekannten Nachtgrosffalterarten ganz Europas. Die Gesamtartenzahl der bisherigen drei EMN beträgt damit 1328 (48.7% der Fauna Europas).

Erneut wird auf mehrere Artkomplexe hingewiesen, deren Vertreter nicht alleine nach ihrem Aussehen bestimmt werden dürften, also bei „Beobachtungen“ oder nach einem Foto nicht eindeutig erkannt werden können. Die an den meisten Orten und in den meisten Ländern nachgewiesenen Arten werden aufgelistet, ferner auch diejenigen, die mindestens an einem Ort sehr häufig (über 100 Expl.) oder recht häufig (30 bis 99 Expl.) registriert worden sind (soweit die Häufigkeitsangabe vom Datenmelder angegeben worden ist).

Etwas eingehender wird über die Taxa *Saturnia pavonia* L. und *pavoniella* SCOP. (= *ligurica* WEISM., *meridionalis* CALB.) (*bona* sp.), *Nebula salicata* D.SCH. und *ablutaria* BSD. (*bona* sp.), *Eupithecia venosata* F. und *schiefereri* BOH., *Orthosia schmidti* DIÓSZEGHY (gültige Kombination: *Dioszeghyana schmidti*), sowie *Mythimna sicula* TR. und *scirpi* DUP. (*bona* ssp., stat.rev.) berichtet. Kürzere Bemerkungen betreffen *Charissa variegata* DUP. und *mucidaria* HBN, sowie *Lithostege griseata* D.SCH.

– Bei *Saturnia pavonia* und *pavoniella* (Saturniidae) wird aufgrund einer Publikation von HUEMER & NASSIG 2003 erneut darauf hingewiesen, dass die beiden wohl mit grösster Wahrscheinlichkeit zwei *bona* sp. sind, was heute schon allgemein anerkannt werden sollte. Dabei ist jedoch die taxonomische Situation um die „*pavonia*“ z.B. auf der Iberischen Halbinsel oder in Südost-Europa und Kleinasien noch unklar, weshalb diese unbedingt gründlich untersucht werden müsste (Kreuzungsversuche, Vergleiche von Gensequenzen).

– Auch bei *Nebula salicata* und *ablutaria* (mit der ssp. *probaria* H.SCH.) (Geometridae) wird erneut darauf hingewiesen, dass diese beiden Taxa zwei eigene Arten sein müssen. Sie weisen im Imaginalstadium in ihrem Aussehen und in den Genitalien nur geringfügige Unterschiede auf, aber vor allem die Fühler der Männchen, sowie ihre Raupen und Puppen sind gut unterscheidbar. Beide Arten haben eigene Verbreitungsgebiete mit marginalen Überlappungen, in den Sympatriebereichen jedoch unterschiedliche Flugzeiten und anscheinend keine Übergangsformen (Hybriden).

– Bei *Charissa variegata* und *mucidaria* (Geometridae) wird die Aufmerksamkeit auf Unterscheidungsmerkmale, sowie auf die Tatsache gelenkt, dass manche *variegata* nach ihrem Habitus leicht als *mucidaria* angesehen werden können. Verwechslungen existieren sowohl in Sammlungen als auch in der Fachliteratur.

– Bei *Eupithecia venosata* und *schiefereri* (Geometridae) wird davor gewarnt, die Imagines der beiden Arten ohne Genitaluntersuchung zu determinieren (bei den Männchen sind die artcharakteristischen Merkmale sogar äusserlich, an den Sternitdornen, gut erkennbar). Auch wenn gewisse Unterschiede in der Flügelzeichnung von *venosata* und *schiefereri* existieren, reichen diese zu einer absolut sicheren Bestimmung nicht aus. Obwohl *schiefereri* in der Regel eher etwas früher fliegt (März-Mai) und *venosata* meist später (Mai-August), können sie auch nebeneinander gefunden werden. Dann sind die Imagines von *schiefereri* aber immer schon „abgeflogen“ und die von *venosata* noch ganz „frisch“. In der Fachliteratur und in verschiedenen Sammlungen existieren sicher zahlreiche Fehlbestimmungen. Dies war auch bei mehreren „*venosata*“ der Fall, die im Laufe der 3.EMN gemeldet worden sind.

– Die wichtigsten aktuellen Kenntnisse über eine pontomediterrane Spezialität Europas, *Dioszeghyana schmidti* (früher *Orthosia schmidti*) (Noctuidae), werden kurz zusammengefasst mitgeteilt.

– Ob *Mythimna sicula* und *scirpi* zwei *bona* sp. oder nur zwei ssp. der gleichen Art sind, ist nach wie vor nicht bewiesen und sollte durch Zucht- und Kreuzungsversuche oder durch Vergleiche von Gensequenzen genauer untersucht werden. Die heute allgemein als „offiziell“ angesehene, ungenügend begründete Annahme, dass es sich bei *scirpi* nur um eine infrasubspezifische Form von *sicula* (also um ein „Synonym“) handelt, ist jedenfalls sicher unrichtig. *M.scirpi* weist gegenüber *sicula* eindeutige habituelle Unterscheidungsmerkmale und ein zum Teil anderes Verbreitungsgebiet auf, weshalb



sie bis auf weiteres unbedingt als eigenes Taxon angesehen werden muss. Weil die beiden Taxa grossräumig genetisch homogene Populationen aufweisen aber in breiten Zonen auch gemeinsam fliegen und dort anscheinend Übergangsformen (Hybriden?) bilden, handelt es sich mit grösster Wahrscheinlichkeit um zwei Unterarten der gleichen Art.

In diesem Zusammenhang enthält diese Veröffentlichung drei Unterkapitel, die auch als eigene Originalarbeiten zitiert werden können:

- REZBANYAI-RESER, L.: Zur Problematik des Taxonpaares *Nebula salicata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) und *Nebula ablutaria* (BOISDUVAL, 1840) bona sp. (Lepidoptera: Geometridae). – In „REZBANYAI-RESER, L. & KÁDÁR, M.: 3. Europäische Nachtfaltermächte (3<sup>rd</sup> European Moth Nights), 27.4.-1.5.2006, eine wissenschaftliche Auswertung (Lepidoptera: Macrolepidoptera)“.
- KOROMPÁI, T.: Eine pontomediterrane Spezialität Europas, die „Ungarische Frühlings-Kammeule“, *Dioszeghyana schmidtii* (DIÓSZEGHY, 1935) (früher *Orthosia schmidtii*) (Lepidoptera: Noctuidae). – In „REZBANYAI-RESER, L. & KÁDÁR, M.: 3. Europäische Nachtfaltermächte (3<sup>rd</sup> European Moth Nights), 27.4.-1.5.2006, eine wissenschaftliche Auswertung (Lepidoptera: Macrolepidoptera)“.
- REZBANYAI-RESER, L.: Stellungnahme zum taxonomischen Status von *Mythimna sicula* (TREITSCHKE, 1835) und *Mythimna sicula scirpi* (DUPONCHEL, 1836) bona ssp., stat. rev. (Lepidoptera: Noctuidae). – In „REZBANYAI-RESER, L. & KÁDÁR, M.: 3. Europäische Nachtfaltermächte (3<sup>rd</sup> European Moth Nights), 27.4.-1.5.2006, eine wissenschaftliche Auswertung (Lepidoptera: Macrolepidoptera)“.

Die Verfasser danken allen, die bisher irgendwie mitgewirkt haben und weisen auf vier weitere geplante Europäische Nachtfaltermächte hin (4.EMN: 11.-15.10.2007 – 5.EMN: 24.-28.7.2008 – 6.EMN: 21.-25.5.2009 – 7.EMN: 9.-13.9.2010) (bitte schon jetzt in den Kalender eintragen!), aber auch auf die Tatsache, dass sich für diese Veranstaltungen zukünftig noch viel mehr Lepidopterologen und andere Naturinteressierte engagieren sollten.

Die wichtigsten Adressen für weitere Auskünfte sind am Schluss zu finden. Die Liste der Teilnehmer, der Fundorte und der nachgewiesenen Arten werden in Tabellen dargestellt. Die Gesamttabelle der Ergebnisse der 3.EMN (Tab.6), sowie eine Gesamtliste aller bei den bisherigen EMN gemeldeten Arten und aller bisherigen EMN-Teilnehmer („EMN-Checklists“) sind nur unter den angegebenen Internet-Adressen abrufbar.

## EINLEITUNG

Nach der Veranstaltung der 1. und der 2. Europäischen Nachtfaltermächte (European Moth Nights = EMN) am 12.–16.8.2004 bzw. am 30.6.–4.7.2005 sind die Nachtfalterforscher im Frühjahr 2006 schon zum dritten Mal aufgefordert worden, sich an diesem Anlass, der alle europäischen Grenzen überschreiten soll, zu engagieren. Diese internationale lepidopterologische Zusammenarbeit, die im Namen der „Szalkay József Ungarischen Lepidopterologischen Vereinigung“ und der „Entomologischen Gesellschaft Luzern“ (Schweiz) grösstenteils durch die beiden Autoren, sowie durch mehrere nationale „Ambassadoren“ (siehe weiter unten) organisiert wird, war sowohl 2004 als auch 2005 schon ein Erfolg.

Bei dieser jährlich ein Mal stattfindenden Veranstaltung sollen alle möglichen Nachtfalterkenner (Forscher, Sammler, Fotografen) an den gleichen, angegebenen 5 Tagen an von ihnen frei ausgewählten Orten im Gebiet Europas Lichtfänge bzw. Nachtfalteruntersuchungen durchführen und die gewonnenen Funddaten einer zentralen Datenbank abgeben. Aus mehreren wichtigen, in der „Bilanz“ der 2.EMN schon erörterten Gründen werden dabei jedoch nur die „Grossschmetterlinge“ („Macrolepidoptera“) berücksichtigt. Die Ziele der EMN sind vor allem Kontaktaufnahmen und Gemeinschaftsarbeit von europäischen Nachtfalterforschern zu fördern, blitzartige Momentaufnahmen über die im gleichen Zeitraum fliegenden Nachtfalter im Gebiet Europas zu erstellen, die gewonnenen Funddaten und Erkenntnisse in einer Datenbank zu sammeln und der Öffentlichkeit bzw. für weitere Forschung zugänglich zu machen, sowie die Aufmerksamkeit immer wieder auf die Schutzwürdigkeit der Nachtfalter zu lenken.

Die Ergebnisse der 1. und der 2.EMN, die Listen der Teilnehmer und der registrierten Nachtfalter, sowie wissenschaftliche Auswertungen dazu sind im Internet unter den folgenden Adressen zu finden:

<http://lepidoptera.fw.hu> oder <http://euromothnights.uw.hu> (NEU!)

Der deutschsprachige Originaltext der Auswertung und die kleineren, zusammenfassenden Tabellen der 1.EMN (Tab.1-5) sind jedoch auch in der Zeitschrift „Atalanta“ (Deutschland) publiziert worden (die Veröffentlichung der Unterlagen der 2. und eventuell auch der nachfolgenden EMN ist ebenfalls dort geplant):

REZBANYAI-RESER, L. & KÁDÁR, M. (2005): 1. Europäische Nachtfaltermächte („1<sup>st</sup> European Moth Nights“), 13.-15.VIII.2004, eine wissenschaftliche Bilanz (Lepidoptera, Macrolepidoptera). – *Atalanta*, 36 (1/2): 311-358.

Nun war die 3.EMN für den Zeitraum „28.-30.4.2006 (+/-1 Tag)“ angesagt, dass damit auch die Frühjahresfauna einmal mit einbezogen und untersucht werden kann. An diesen Tagen fegte aber ungewöhnlicherweise kräftige Polarluft, eine Kaltfront durch Europa, die vor allem die nördlichen Teile Westeuropas, sowie Mitteleuropa „verwüsten“ und nächtliche Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt verursacht hat. Diese Kaltluft drang auch weit in den Mittelmeerraum hinein, wobei die nächtlichen Temperaturen sogar in Katalonien und Mittelitalien (und damit auch in der Republik San Marino) deutlich unter 10°C sanken. In manchen Gebieten Europas, bzw. unmittelbar vor oder nach dieser Kaltluftfront, konnte man aber trotzdem mehr oder weniger ausreichend sammeln oder beobachten, was an der Gesamtzahl der insgesamt gemeldeten Arten (553) gut ersichtlich ist. Aber mehrere „mutige“ Kollegen haben an diesen 5 Tagen vergeblich versucht, irgendwo im Freien Licht anzuzünden. Das Licht zog vielerorts nur ganz wenige oder gar keine Falter an, oder eben nur Schneeflocken. Diejenigen, von denen wir erfahren konnten, dass ihr verzweifelter Versuch völlig misslungen ist, sind trotzdem als EMN-Teilnehmer anerkannt worden. Damit sollen ihre Treue und Bemühungen gebührend belohnt werden.



Der Abgabetermin der Funddaten war zuerst 30.6.2006, dann ist er später bis 31.8. verlängert worden. Zu den Organisatoren sind am Schluss in den Monaten Mai-Dezember 2006 von zahlreichen Kollegen verschiedene, kürzere oder längere Artenlisten eingegangen, die allerletzten kamen aus Katalonien sogar erst im Januar 2007 an. Dies hat die Auswertung der Ergebnisse erheblich verzögert und auch viel zusätzliche, vermeidbare Arbeit verursacht.

ALLE ZUKÜNFTIGEN TEILNEHMER WERDEN DESHALB HIERMIT ERNEUT AUSDRÜCKLICH DARUM GEBETEN, **DIE JEWEILIGEN ABGABETERMINE EINZUHALTEN**.

Die EMN findet nur ein Mal im Jahr statt. Es wäre also nicht zu tragisch oder unmöglich, diese Ergebnisse in Anbetracht des Abgabetermins mit Priorität zu behandeln, die erst zu Hause identifizierbaren Belege oder Fotos rechtzeitig zu bestimmen, ferner die Daten spätestens bis zum Abgabetermin zusammenzustellen und der Zentrale oder den EMN-Ambassadoren zuzuschicken.

Manche Tabellen sind wiederum per E-Mail, exakt und vollständig ausgefüllt angekommen, viele andere ebenfalls per E-Mail aber mit den verschiedensten Mängeln an den erwünschten Daten, die dann, soweit dies möglich war, nachträglich eingeholt und eingetragen werden mussten. Mehrere vollständig oder mangelhaft ausgefüllte Tabellen kamen aber auch diesmal per Post an, sie mussten von den Organisatoren selber eingetippt werden. Es war viel Arbeit, die zum Teil vermeidbar gewesen wäre, wenn die Teilnehmer sich die Mühe genommen hätten, die vorgeschriebene, verteilte und auch im Internet veröffentlichte EMN-Grundtabelle zu benutzen und vollständig auszufüllen. Trotzdem haben die Organisatoren keine Eingänge zurückgewiesen und sind allen Kollegen auch persönlich dankbar, die nach ihrem Besten mitgemacht haben!

ALLE ZUKÜNFTIGEN TEILNEHMER WERDEN DESHALB HIERMIT ERNEUT AUSDRÜCKLICH DARUM GEBETEN, MÖGLICHST **DIE JEWEILIGE OFFIZIELLE EMN-GRUNDTABELLE ZU VERWENDEN** UND IN DIESER TABELLE **SÄMTLICHE „OBLIGATORISCHEN“ DATEN OHNE SPEZIELLE AUFFORDERUNG ANZUGEBEN**.

Die folgenden Daten sind für die Registrierung und Auswertung der Ergebnisse äusserst wichtig und deshalb „obligatorisch“ (bitte alle in gesonderte Spalten!), wobei jedoch notfalls trotzdem auch mangelhafte Meldungen angenommen und berücksichtigt werden:

**Gattungsname – Artnamen (bitte nur Macrolepidoptera!) – X=genitaldeterminiert – Land – Landesteil – Name der nächstgelegenen Ortschaft – Name des genauen Sammel-/Beobachtungsplatzes (wenn möglich) – Höhe über Meer in Metern (mindestens ungefähr auf 10 bis 100m gerundet) – Sammel-/Beobachtungsmethode (Lampentyp, Lampenstärke, Falle, Köder, usw.) und Dauer in Stunden – Anzahl festgestellter Exemplare (genau mit Zahlen oder ungefähr mit der in der EMN-Grundtabelle vorgeschriebenen Anzahl x-Zeichen) – Tag – Monat – Jahr – Name des Teilnehmers (zuerst Familienname, dann voll ausgeschriebener Vorname!) (wenn mehrere Teilnehmer gemeinsam, dann alle hintereinander) – Name des Bestimmers (zuerst Familienname, dann voll ausgeschriebener Vorname!) (wenn mehrere Fachleute gemeinsam, dann alle hintereinander).**

Die so gut als möglich vorbereiteten Listen sind am Schluss in eine Gesamttabelle zusammengeführt worden. Diese Tabelle ist auf den angegebenen beiden Internetadressen vollumfänglich abrufbar und steht für alle Lepidopterologen zu irgendwelchen weiteren Forschungen oder Verwendungen zur Verfügung, wobei lediglich die Quelle der Daten angegeben werden muss (siehe „EMN-Copyright“ im Internet).

Grundsätzlich muss hier erneut darauf hingewiesen werden, dass für die eingegangenen Daten, sowohl Fundortangaben als auch Artbestimmungen, die einzelnen Datenmelder persönlich verantwortlich sind. Die Autoren und die nationalen „Ambassadoren“ haben lediglich versucht, in einigen problematischen Fällen weitere Abklärungen zu treffen. Bei allfälligen Rückfragen sind die einzelnen Datenmelder zuständig, wobei die Organisatoren in der Regel gerne bereit sind, nötigenfalls zu vermitteln.

## DANK

Der höchste Dank gebührt selbstverständlich allen Kollegen, die an den 3.EMN mit Sammeln, Fotografieren oder mit Beobachten aktiv teilgenommen und Fundangaben abgegeben haben (siehe Tab.1).

Ein weiterer besonderer Dank für die EMN-Ambassadore, die unten, in einem gesonderten Kapitel aufgelistet sind. Ihr Engagement bei der Organisation und beim Einsammeln der Meldungen auf erster Instanz hat die Arbeit der EMN-Zentrale ergänzt und wesentlich erleichtert.



Als Übersetzer von verschiedenen Unterlagen für die 3.EMN waren vor allem die folgenden 13 Kollegen aktiv: Jordi DANTART (ES), Claudio FLAMIGNI (IT), Dick GROENENDIJK (NL), Krzysztof JONKO (PL), Eduardo MARABUTO (PT), Gergely PETRÁNYI (HU), Diana RESER (CH), Antoine SIERRA (CH), Bjarne SKULE (DK), Pekka TOKOLA (FI), Dragan VAJGAND (RS = Republik Serbien), T. Csaba VIZAUER (RU) und Vladimir VRABEC (CZ).

Unseres Wissens bzw. aufgrund der Meldungen waren die folgenden 12 Fachleute, die an den 3.EMN aktiv sonst nicht mitgemacht haben, manchen Teilnehmern beim Bestimmen mehr oder weniger intensiv behilflich und damit indirekt einigermassen doch Teilnehmer der Veranstaltung (siehe Tab.6: Spalte „det.“): Steven ERLACHER (DE), Thomas FÄHN-RICH (DE), Claudio FLAMIGNI (IT), Vjacheslav GERASIMOV (UK), Uwe GEULEN (DE), Peter HÄTTENSCHWILER (CH), M. KETTNER (DE), Helmut KOLBECK (DE), Krzysztof PABIS (PL), Josep Joaquim PÉREZ DE-GREGORIO (ES), László RONKAY (HU) und Hans-Joachim WEIGT (DE).

Von den weiteren Kollegen, die mit verschiedenen Kleinigkeiten, Ratschlägen, Denkanstössen oder mit Koordinationsarbeit in ihrem eigenen Land den beiden Organisatoren irgendwie behilflich waren, sollen hier vor allem die folgenden mit Dank erwähnt werden (wir bitten um Entschuldigung, wenn jemand eventuell zufällig ausgelassen wurde): Matti AHOLA (FI), Sandro CASALI (SM), Yves GONSETH (CH), Peter HUEMER (AT), Tamás KOROMPAI (HU), Karl KISER (CH), Nicole LEPERTEL (FR), Attila PÁL (HU), Colin J. PLANT (GR), Vilmos POLONYI (HU), Erwin SCHÄFFER (CH), Andrea SUZZI-VALLI (SM), Jaap ZWIER (NL), Ludger WIROOKS (DE).

## EMN-AMBASSADORE

Wir sind noch immer dabei, für einige Länder oder Landesteile **EMN-Verantwortliche** („EMN-Ambassadore“) zu suchen, wo dies bisher noch nicht gelungen ist, die ihre Kollegen örtlich aktivieren und organisieren, als erste Instanz die örtlichen Funddaten einsammeln, kontrollieren und an die EMN-Zentrale weiterleiten. Mehrere Kollegen haben sich dazu schon bereit erklärt, als EMN-Ambassador mitzuwirken, und manche von ihnen taten dies schon in den 2. und der 3.EMN. Zurzeit der Erstellung dieser Auswertung (März 2007) stehen uns aus den folgenden Ländern noch keine EMN-Ambassadore zur Verfügung, oder hat noch niemand die Mitarbeit fest zugesagt (ca. von Südwest nach Ost): Spanien + Andorra + Gibraltar (ausgenommen Katalonien), Irland, Italien, Kroatien, Bosnien-Herzegowina, Montenegro, Albanien, Griechenland, Zypern, europäische Türkei, Tschechische Republik, Lettland, Litauen, Weissrussland und Russland.

Die zurzeit schon amtierenden EMN-Ambassadore und ihre E-mail-Adressen sind in einer speziellen Tabelle zu finden:

[http://lepidoptera.fw.hu/emn/EMN\\_ambassador\\_table.xls](http://lepidoptera.fw.hu/emn/EMN_ambassador_table.xls)

[http://euromothnights.uw.hu/emn\\_ambassadore\\_2007\\_VII\\_8.xls](http://euromothnights.uw.hu/emn_ambassadore_2007_VII_8.xls)

Ihre Namen sollen aber mit bestem Dank für ihre Mitarbeit auch hier aufgelistet werden:

Jérôme BARBUT (Frankreich), Stoyan BESHKOV (Bulgarien), Jordi DANTART (Spanien: Katalonien), Willy DE PRINS (Belgien), Ron ELLIOT (Grossbritannien: Wales), Stanislav GOMBOC (Slowenien), Dick GROENENDIJK (Niederlande), Norbert HIRNEISEN (Deutschland), Antony R. JAMES (Grossbritannien: Cornwall), Krzysztof JONKO (Polen), Mihály KÁDÁR (Ungarn), Igor KOSTJUK (Ukraine), Michael KURZ (Österreich), Eduardo MARABUTO (Portugal), Marc MAYER (Luxemburg), Ladislaus REZBANYAI-RESER (Schweiz, Liechtenstein und Republik San Marino), Paul SAMMUT (Malta), Bjarne SKULE (Dänemark), Pekka TOKOLA (Finnland, sowie provisorisch auch Schweden und Norwegen), Dragan VAJGAND (Jugoslawien), Jaan VIIDALEPP (Estland) und T. Csaba VIZAUER, (Rumänien).

Aus den angegebenen Ländern kann man sich mit allen Fragen oder Problemen, die die EMN betreffen, neben der EMN-Zentrale jederzeit auch an die Ambassadore wenden.

## DIE TEILNEHMER DER 3.EMN

Insgesamt 392 Personen (Tab.1a-c) haben an der Veranstaltung teilgenommen, oft ganz alleine, manchmal aber zu zweit, zu dritt, oder in einigen Fällen sogar noch mehr Kollegen am gleichen Tag miteinander (wie oben schon erwähnt, befinden sich unter ihnen auch einige solche, von denen wir erfahren konnten, dass sie versucht haben zu leuchten, wit-



terungsbedingt aber nichts registrieren konnten). Damit ist die Gesamtzahl der Teilnehmer der 3.EMN doppelt so viel als bei den 1.EMN 2004 (154) der Fall war, und nur ganz geringfügig weniger als bei den 2.EMN 2005 (400).

Wenn wir aber die folgenden Umstände berücksichtigen, dann ist die Anzahl 392 eigentlich ein deutlicher Zuwachs gegenüber der Anzahl im Jahr 2005: Die Holländische Nationale Nachtfalternacht 2005, an dem viele Teilnehmer nicht ausgesprochene Lepidopterologen, sondern Fotografen oder andere Naturinteressierte waren, ist zufällig mit den 2.EMN gleichzeitig organisiert worden. Wir haben deshalb aus den Niederlanden die registrierten Daten von 139 Personen erhalten, wobei unter diesen allerdings etliche Listen nur einige wenige Arten beinhaltet haben. Die Daten der Holländischen Nationalen Nachtfalternacht 2006 und der 3.EMN stimmten aber leider nicht mehr überein, und aus den Niederlanden nahmen an den 3.EMN am Schluss nur 11 Personen teil, wobei diese jedoch „echte“ Lepidopterologen sind. Die Teilnehmerzahl in den Niederlanden ist diesmal wohl sicher auch durch die sehr ungünstige Witterung so negativ beeinflusst worden.

Unter der Heimat der Teilnehmer sind die folgenden 26 Länder vertreten (Karte 1, Tab.1c) (in Klammern die Anzahl bei den 1. und 2.EMN, 2004 und 2005, aus den gleichen Ländern):

AT = Österreich 13 (3, 13), BE = Belgien 19 (2, 3), BG = Bulgarien 2 (3, 1), CH = Schweiz 19 (9, 28), CZ = Tschechische Republik 4 (0, 0), DE = Deutschland 30 (23, 46), DK = Dänemark 20 (3, 0), EE = Estland 4 (5, 8), ES = Spanien 32 (11, 5), FI = Finnland 39 (4, 31), FR = Frankreich 14 (8, 15), GB = Grossbritannien 49 (11, 28), HU = Ungarn 47 (15, 30), IT = Italien 6 (11, 8), LT = Litauen 1 (0, 1), MT = Malta 19 (12, 9), NL = Niederlande 11 (16, 139), NO = Norwegen 3 (1, 1), PL = Polen 8 (2, 8), PT = Portugal 20 (2, 3), RO = Rumänien 16 (10, 15), RS = Republik Serbien 4 (0, 0), SE = Schweden 5 (2, 2), SK = Slowakei 3 (1, 1), SM = Republik San Marino 2 (0, 3), UA = Ukraine 2 (0, 2).

Bei den 3.EMN sind unter den Teilnehmern einerseits drei neue Länder erschienen: Tschechische Republik, Dänemark (allerdings auch 2004 schon dabei) und Republik Serbien. Andererseits war die Teilnehmerzahl in den meisten Ländern mehr oder weniger höher als 2005 oder 2004, und zwar ganz besonders in Spanien (+27), Grossbritannien (+21), Dänemark (+17), Ungarn (+17), Portugal (+17), Belgien (+16) und in Finnland (+8). Dagegen zeigen mit -128 die Niederlande eine bedeutende Abnahme (Gründe oben schon erklärt), geringfügigere Rückgänge unter einigen anderen Ländern vor allem Schweiz (-9) und Deutschland (-16) (zum Teil wohl sicher wiederum witterungsbedingt).

Die meisten Teilnehmer stammen diesmal aus Grossbritannien (49), gefolgt durch die Länder Ungarn (47), Finnland (39), Spanien (32, dabei die meisten aus Katalonien!), Deutschland (30), Dänemark und Portugal (je 20), Belgien, Schweiz und Malta (je 19) sowie Rumänien (16).

Besonders wichtig ist darauf hinzuweisen, dass 8 Teilnehmer an diesen Tagen nicht oder nicht nur in ihrem eigenen Land geleuchtet haben (siehe Tab.1a-b). Man darf also nicht vergessen, dass die Teilnahme an dieser Veranstaltung in allen beliebigen Gebieten Europas möglich ist, also auch dann, wenn jemand an den festgelegten Tagen in einem fremden Land verweilt, egal ob in der Ferien, bei der Durchreise oder bei irgendeiner Geschäftsreise.

## DIE UNTERSUCHUNGSORTE DER 3.EMN

Die Anzahl der Untersuchungsorte beträgt insgesamt 436 (Tab.2a-c). Dies ist mit der Teilnehmerzahl nicht identisch, da an manchen Orten mehrere Personen gemeinsam dabei waren, andere dagegen während der 5 Nächte an mehreren Orten geleuchtet haben. Auch die Anzahl der Länder (29) ist hier höher als bei den Teilnehmern, da in Griechenland, in Kroatien und in Makedonien nur Ausländer tätig waren, aber kein einheimischer Lepidopterologe. Die Fundorte befinden sich, Europa horizontal betrachtet, von Grossbritannien bis Ukraine und von Portugal bzw. von Griechenland bis Finnland, vertikal betrachtet auf Höhen zwischen -0.8 (NL Friesland, Sintiohannesga, Ooster Schar) und 1265 m (ES Catalonia, Cerdanya, Lles, cortal de Mateu).

Die 436 Untersuchungs-Orte verteilen sich auf die 29 Länder wie folgt (Karte 2, Tab.2b) (in Klammern die Anzahl bei den 1. und 2.EMN, 2004 und 2005, aus den gleichen Ländern):

AT = Österreich 15 (3, 20), BE = Belgien 14 (2, 4), BG = Bulgarien 3 (4, 3), CH = Schweiz 25 (11, 15), CZ = Tschechische Republik 6 (0, 0), DE = Deutschland 33 (17, 53), DK = Dänemark 17 (3, 0), EE = Estland 4 (6, 9), ES = Spanien 59 (18, 14), FI = Finnland 46 (5, 17), FR = Frankreich 21 (9, 24), GB = Grossbritannien 71 (10, 13), GR = Griechenland 3 (0, 0), HR = Kroatien 2 (1, 1), HU = Ungarn 34 (19, 17), IT = Italien 6 (13, 7), LT = Litauen 2 (0, 2), ME = Makedonien 1 (0, 0), MT = Malta 15 (9, 5), NL = Niederlande 10 (10, 139), NO = Norwegen 2 (2, 2), PL = Polen 10 (3, 10), PT = Portugal 7 (2, 2), RO = Rumänien 12 (9, 12), RS = Republik Serbien 3 (0, 0), SE = Schweden 6 (1, 3), SK = Slowakei 2 (1, 1), SM = Republik San Marino 4 (0, 3), UA = Ukraine 3 (0, 4).



Bei den Fundgebieten sind diesmal fünf neue Länder erschienen: Tschechische Republik, Dänemark (allerdings auch 2004 schon dabei), Griechenland, Makedonien und Republik Serbien. Die Anzahl der Fundorte war in mehreren Ländern mehr oder weniger höher als 2004 oder 2005, und zwar ganz besonders in Grossbritannien (+58), Spanien (+41, die meisten aus Katalonien), in Finnland (+29), in Ungarn (+15), in Belgien (+10), in der Schweiz (+10) und auf Malta (+6). Dagegen zeigen mit –129 die Niederlande eine starke Abnahme (die Gründe dafür siehe oben, im Kapitel über die Teilnehmer), eine deutlich leichtere aber doch noch bedeutende die Länder Deutschland (–20) und Österreich (–5) (zum Teil wohl sicher wiederum witterungsbedingt).

Die höchste Anzahl der Fundorte finden wir diesmal bei Grossbritannien (71), gefolgt durch die Länder Spanien (59, dabei die meisten aus Katalonien!), Finnland (46), Ungarn (34), Deutschland (33), Schweiz (25), Frankreich (21), Dänemark (17), Österreich und Malta (je 15).

Auch hier muss darauf hingewiesen werden, dass in 3 Ländern (Griechenland, Kroatien, Makedonien) nicht einheimische, sondern ausländische Lepidopterologen geleuchtet haben (siehe Tab.1a-b).

Zum Schluss sollen die Länder bzw. Gebiete aufgelistet werden, von denen 2006 gar keine Meldungen eingegangen sind: Albanien, Andorra, Balearen (ES), Bosnien-Herzegowina, Gibraltar (GB), Irland, Island, Korsika (FR), Lettland, Liechtenstein, Luxemburg, Moldawien, Monaco, Nordirland (GB), Russland, Sardinien (IT), Sizilien (IT), Slowenien, europäische Türkei, Weissrussland und Zypern. – Es bleibt zu hoffen, dass im Laufe der weiteren, geplanten Europäischen Nachtfalternächte (siehe unten) manche von diesen Lücken geschlossen werden können! Ziemlich schmerzhaft Mängel vertreten auch diesmal vor allem Irland, die Mittelmeerinseln (ausgenommen Malta und Kreta), Bosnien-Herzegowina, Slowenien und Russland.

## BESTIMMUNGSPROBLEME, PROBLEME DER SAMMELMETHODE

Über die Probleme bei der Bestimmung und bei den Sammelmethoden sind in der „Bilanz“ zur 1.EMN 2004 schon mehrere grundsätzliche Bemerkungen gemacht worden. Selbstverständlich sind auch diesmal etliche solche Arten gemeldet worden, bei denen die richtige Bestimmung nicht einfach und oft nur aufgrund einer Genitalüberprüfung möglich ist. Oft ist es auch nicht ersichtlich, wie solche gemeldete Arten bestimmt worden sind. Die Berichterstatter werden deshalb ausdrücklich darum gebeten, dass sie die durch Genitaluntersuchung bestimmten Arten in den abgegebenen Listen gesondert kennzeichnen. In der EMN-Grundtabelle ist dazu auch eine dementsprechende, gesonderte Spalte eingerichtet.

Die gemeldeten problematischsten Artenpaare oder -gruppen der 3.EMN (Tab.4) sind auf den ersten Blick vor allem die folgenden:

SATURNIIDAE: *Saturnia pavonia/pavoniella*; DREPANIDAE: *Watsonalla binaria/uncinula*, *Cilix glaucata/hispanica/asiatica*; GEOMETRIDAE: *Macaria notata/alternata*, *Charissa* spp., *Dyscia* spp., *Chlorissa* spp., *Cyclophora* spp., *Scopula* spp., *Idaea* spp., *Nebula salicata/ablutaria/achromaria*, *Horisme tersata/radicaria*, *Eupithecia* spp., *Rhinoprora* spp.; NOTODONTIDAE: *Furcula* spp.; NOCTUIDAE: *Acronicta tridens/psi*, *Dysgonia algira/torrada*, *Cryphia* spp., *Abrostola* spp., *Cucullia* spp., *Shargacucullia* spp., *Paradrina* spp.; NOLIDAE: *Nola* spp., *Nycteola* spp.; ARCTIIDAE: *Eilema caniola/complana/pseudocomplana*, *Spilosoma lubricipeda/urticae*.

Hier sollen die auch schon früher gemachten wichtigen Bemerkungen wiederholt werden: Wenn besondere, ungewöhnliche aber nicht mehr nachprüfbar Angaben (Fundort, Funddatum) in die Literatur oder in eine Datenbank hineinkommen, kann man sie aus den Kenntnissen meistens nie mehr löschen. Damit werden diese dann ein für allemal verfälscht. Belege zu ungewöhnlichen Arten oder Fangdaten (z.B. ein Herbstfalter im Juli) sollten immer behalten werden (dazu muss man allerdings leider auch erkennen können, was „ungewöhnlich“ ist!). Wenn zu diesen keine Belege vorgelegt werden können, dann dürften diese wohl kaum in einer Datenbank aufbewahrt werden, oder sollten sie dort ein Fragezeichen aufweisen. Sonst wären die etwaigen falschen Angaben für immer unauslöschbar, was leider auch schon heute mehrfach der Fall ist. Bei schwer bestimmbarer Arten sind „Beobachten“ oder Fotografieren als Methode oft leider weitgehend ungeeignet, obwohl die genaue und exakte Erforschung solcher Arten ganz besonders wichtig wäre. Weitere Gedanken zu diesen Themen siehe im entsprechenden Kapitel der „Bilanzen“ zu den 1. und 2.EMN.

## DISKUSSION ÜBER DIE ERGEBNISSE

### Systematik, Taxonomie und Nomenklatur

Bei der Zusammenstellung der Artenliste (System, Taxonomie, Nomenklatur und Numerierung der Arten) ist wiederum dem Katalog von KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 gefolgt worden (KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J., 1996: The Lepidoptera



of Europe. A Distributional Checklist. - Apollo Books, DK-Stenstrup). Obwohl wir mit diesem System nicht in allen Einzelheiten einverstanden oder zufrieden sind, und damit stehen wir durchaus nicht alleine da, bis zum Erscheinen einer ähnlich umfangreichen, besseren europäischen Liste halten wir K & R für am praktischsten. Ohnehin wird wahrscheinlich nie erreichbar sein, eine solche Lepidopterenliste für Europa zusammenzustellen, mit der systematisch, taxonomisch oder nomenklatorisch alle Betroffene zufrieden wären.

Dies bedeutet aber trotzdem nicht, dass in der Artenliste der 3.EMN keine Abweichungen gegenüber K & R 1996 zu finden sind:

- Solche Artnamen, die bei irgendeinem Taxon erst nach 1996 gültig geworden sind und dies den Verfassern bekannt ist, sind als Synonyme aufgeführt, wobei sie dort jedoch als „valide sp.-name“ (=zurzeit gültige Artname) gekennzeichnet sind.
- Arten, die im Katalog von KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 fehlen, sind nach bestem Gewissen eingereiht und mit Zehntelnummern versehen worden (z.B.: 9929.1 *Aetheria weissii* DRAUDT, eingereiht nach der Art Nr.9929 sensu K & R 1996).
- Es wurde versucht, taxonomisch besonders wichtige, in K & R 1996 nicht angegebene Unterarten abgetrennt aufzuführen. Diese sind mit Hunderstelnummern versehen worden (z.B. Nominatunterart: 8048.00 *Scopula submutata submutata* TR., eine weitere ssp. der gleichen Art: 8048.01 *Scopula submutata nivellearia* OBTH.).

### Die gemeldeten „Macrolepidopteren“-Arten

Obwohl die Witterung vielerorts suboptimal war und die Daten für die 3.EMN im artenärmeren Frühjahr ausgewählt worden sind, konnten die 392 Mitarbeitende von 436 Orten insgesamt 553 „Macroheterocera“-Arten (einige besondere Unterarten inbegriffen) nachweisen (Tab.4, Karte 3) (1.EMN 2004: 850 spp., 2.EMN 2005: 985 spp.). Aus einem Zeitraum von nur fünf Kalendertagen im Frühjahr ist dies nicht weniger als 20.3% der in KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 für ganz Europa angegebenen ca. 2730 „Nachtgrossfalter“-Arten! Die Gesamttabelle der Ergebnisse, die wegen ihres Umfangs nur im Internet veröffentlicht werden kann (Adressen siehe unten), beinhaltet diesmal 6'971 Datensätze (Excel-Tabellenzeilen) (1.EMN 2004: 6'825, 2.EMN 2005: 16'079).

Damit beträgt die Zahl der an den drei bisherigen EMN nachgewiesenen Taxa insgesamt 1328, und zwar 1306 Arten (ca. 47.8% der Fauna Europas) und 24 weitere wichtigere Unterarten. Die Anzahl der in allen drei Jahren festgestellten Arten und Unterarten beträgt 282 (21.2%), was in Anbetracht der unterschiedlichen Daten (Ende April, Anfang Juli, Mitte August) eigentlich überraschend hoch ist. Von den 1328 nachgewiesenen Arten und Unterarten sind 167 (12.6%) nur bei den 1.EMN gefunden worden, 230 (17.3%) nur bei den 2.EMN und 163 (12.3%) erst jetzt, bei den 3.EMN. Für diese starke Erweiterung der EMN-Gesamtartenliste ist den Umständen zu danken, dass nach zwei Sommerveranstaltungen (2004 und 2005) im Jahr 2006 die EMN im Frühling durchgeführt worden ist. Von den 4.EMN (11.-15.10.2007) kann voraussichtlich eine weitere deutliche Anzahl neuer Arten erwartet werden.

- Die von den meisten Orten gemeldeten Arten waren die folgenden (in der Reihenfolge der Anzahl Fundorte): *Orthosia gothica*, *Orthosia incerta*, *Orthosia cerasi*, *Conistra vaccinii*, *Selenia dentaria*, *Orthosia cruda*, *Cerastis rubricosa*, *Ectropis crepuscularia* (=bistortata) *Drymonia ruficornis*, *Peridaea anceps*, *Lycia hirtaria*, *Egira conspiciellaris*, *Xylocampa areola*, *Trichopteryx carpinata*, *Selenia tetralunaria*, *Colocasia coryli*, *Eupithecia abbreviata*, *Diaphora mendica*, *Conistra rubiginea*, *Panolis flammea*, *Gymnoscelis rufifasciata*, *Xanthorhoe fluctuata*, *Agrotis puta*, *Ligdia adustata*, *Orthosia gracilis*, *Phragmatobia fuliginosa*, *Brachionycha nubeculosa*.

- Die aus den meisten Ländern gemeldeten Arten waren die folgenden (siehe auch Tab.5): *Orthosia incerta* (22), *Orthosia gothica* (21), *Orthosia cruda* und *Orthosia cerasi* (je 19), *Conistra vaccinii* und *Cerastis rubricosa* (je 17), *Selenia dentaria*, *Lycia hirtaria*, *Ectropis crepuscularia* (=bistortata), *Drymonia ruficornis* und *Conistra rubiginea* (je 16).

- Die folgenden 5 Arten (0.9%) sind mindestens von einem einzigen Ort sehr häufig (100 oder mehr Expl.) gemeldet worden (in systematischer Reihenfolge):  
GEOMETRIDAE: *Ectropis crepuscularia* (=bistortata), *Eupithecia abbreviata*; NOTODONTIDAE: *Peridea anceps*;  
NOCTUIDAE: *Mythimna vitellina*; ARCTIIDAE: *Eilema sororcula*.

- Die folgenden 26 Arten (4.7%) sind mindestens von einem einzigen Ort ziemlich häufig (30 bis 99 Expl.) gemeldet worden (in systematischer Reihenfolge):  
DREPANIDAE: *Polyploca ridens*; GEOMETRIDAE: *Lomaspilis marginata*, *Hypomecis punctinalis*, *Ematurga atomaria*, *Epirrhoe alternata*, *Contaconvexa polygrammata*, *Eupithecia dodoneata*, *Gymnoscelis rufifasciata*, *Trichopteryx carpinata*; NOCTUIDAE: *Autographa gamma*, *Brachionycha nubeculosa*, *Synthymia fixa*, *Hoploclitina ambigua*, *Co-*



*nistra vaccini*, *C.rubiginea*, *Xylocampa areola*, *Orthosia incerta*, *O.gothica*, *O.cruda*, *O.cerasi*, *Panolis flammea*, *Egira conspiciellaris*, *Noctua promuba*, *Agrotis puta*; PANTHEIDAE: *Colocasia coryli*; ARCTIIDAE: *Diaphora mendica*.

– Die höchsten Gesamtartenzahlen sind bei den folgenden Ländern zu finden (Tab.3):

Spanien (254), Ungarn (217), Frankreich (140), Schweiz (135), Rumänien (106), Italien (93), Gross-Britannien (90), Deutschland (79) und San Marino (77).

### Faunistische Neuigkeiten

Ein Ziel unserer Veranstaltung ist, eventuell auch irgendwelche Neuigkeiten oder andere Besonderheiten für die Fauna Europas, einzelner Länder oder sogar grösserer Landesteile zu finden. Keinesfalls allerlei Kleinigkeiten, aber wirklich „echte“ Besonderheiten sind Salz in der Suppe! Dazu brauchen wir aber mehr Engagement und Mitteilungsfreudigkeit von unseren Lepidopterologenkollegen, die ihr eigenes Gebiet meist viel besser kennen als wir. Bitte nicht vergessen: Die Teilnehmer sollten ihre abgegebenen Fundlisten nötigenfalls mit kurzen Bemerkungen ergänzen. Auch die „EMN-Ambassadore“ sollten an diesem Gebiet besonders wachsam und aktiv sein.

Es ist uns nicht bekannt, dass während der 3.EMN für die Fauna Europas oder für irgendein Land neue Arten festgestellt werden konnten, ausgenommen eine grössere Anzahl in der bisher kaum erforschten Republik San Marino. Allerdings sind doch einige wenige solche Arten gemeldet worden, die in KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 nicht aufgeführt sind, und zwar *Saturnia pavoniella* ESP. (bona sp.), *Cilix asiatica* O.BANG-HAAS, *Nebula abluaria* BSD. (bona sp.) und *Aetheria weissi* DRAUDT (bona sp.). Wie wir sehen, in den meisten Fällen handelt es sich jedoch um keine wirklichen Neuigkeiten, sondern lediglich um ehemalige Unterarten, die heute als „bona species“ angesehen werden.

### Taxonomische Anmerkungen und weitere wichtige Bemerkungen

#### 1) *Saturnia pavonia* (LINNAEUS, 1758) und *pavoniella* (SCOPOLI, 1763) (Saturniidae):

3. European Moth Nights 2006:

*S.pavonia*: Einige Exemplare aus den Ländern Deutschland, Grossbritannien, Ungarn, Niederlande, Polen und Spanien(?).

*S.pavoniella*: Wenige Exemplare aus der Südschweiz (2) und der Republik San Marino (1).

Obwohl seit einer Publikation von SEYER (Entomologische Zeitschrift, Essen, 97: 171–173) schon seit 1987 angenommen wird, dass die frühere „*pavonia*-Unterart“ *ligurica* WEISMANN, 1872 (= *meridionalis* CALBERLA, 1887) eine eigene Art ist, fehlen diese Namen in der Checkliste KARSHOLT & RAZOWSKI 1996. Die Situation um diese Taxa, den richtigen Artnamen (*pavoniella* ESP.) eingeschlossen, ist schliesslich in HUEMER & NÄSSIG 2003 eindeutig geklärt und zusammengefasst worden, so dass diese heute schon allgemein bekannt und anerkannt werden sollte. – Um dies zu fördern, möchten wir hier die Zusammenfassung und einige Abbildungen aus dieser Publikation wiederholen, ferner eine Karte über die zurzeit (März 2007) bei der CSCF in Neuchâtel (Centre Suisse de Cartographie de la Faune = Schweizer Zentrum für die Kartographie der Fauna) elektronisch fixierten Verbreitungangaben über die beiden Taxa in der Schweiz. Für das freundliche Entgegenkommen danken wir den Kollegen Peter HUEMER (Innsbruck) und Wolfgang NÄSSIG (Frankfurt am Main) bzw. Yves GONSETH (CSCF Neuchâtel) herzlich.

HUEMER, P. & W. A. NÄSSIG (2003): Der Pfauenspinner *Saturnia pavoniella* (SCOPOLI, 1763) sp. rev. im Gebiet der Ostalpen (Lepidoptera: Saturniidae). – Entomologische Zeitschrift, Stuttgart, 113 (6): 180-190.

„Zusammenfassung: In Europa existieren offensichtlich (zumindest) zwei unterschiedliche Arten des „Kleinen Nachtpfauenauges“: *Saturnia (Eudia) pavonia* (LINNAEUS, 1758) im Norden und *Saturnia (Eudia) pavoniella* (SCOPOLI, 1763), sp.rev., im Süden, mit noch ungeklärten Verhältnissen in Südfrankreich sowie auf der Iberischen- und der Balkanhalbinsel. Die Verbreitung dieser zwei Arten, definiert durch Infertilität der weiblichen und der meisten männlichen F<sub>1</sub>-Hybriden sowie morphologische Merkmale (einschliesslich Genitalmorphologie), in Europa und insbesondere in den Ostalpen wird erläutert und kartographisch illustriert. Die zwei Arten überlappen lokal, und vereinzelt kann anscheinend Introgression (verursacht durch gelegentliche fertile Männchen?) auftreten. Die Taxa *ligurica* WEISMANN, 1876, *meridionalis* CALBERLA, 1887, *donauensis* SEYER, 1991, und *melichi* SEYER, 1991, sind neue Synonyme von *S.pavoniella* (SCOPOLI, 1763) (syn.nov.). Das Taxon *carpini* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) wird aus traditionellen Gründen in der Synonymie von *S.pavonia* belassen. Die Taxa *valcareli* (AGENJO, 1970 [1972?]) und *iberligurica* (GÓMEZ BUSTILLO et al., 1982) gehören nicht zu *S.pavoniella* und werden mit *S.pavonia* rekombiniert und synonymisiert (comb.rev., syn.nov.); *S.pavoniella* ist in Spanien bisher nicht eindeutig nachgewiesen. Der Norden Spaniens wird offensichtlich von *S.pavonia* besiedelt und der Süden vom Taxon *josephinae* SCHAWERDA, 1924, dessen Status noch zu klären ist; die Situation in Zentralspanien und insbesondere in der Nordostecke Spaniens rund um Barcelona sowie in Südfrankreich (wo Stücke vorkommen, die habituell *S.pavoniella* gleichen, aber genitalmorphologisch *S.pavonia* sind) ist weiterhin ungeklärt.“

Hier noch einmal die wichtigsten habituellen Unterscheidungsmerkmale von *pavonia* und *pavoniella* (siehe Pfeile in den Abbildungen 1-4), die vorläufig jedoch nur im weiteren Alpenraum (ausgenommen Südwestalpen) sowie nördlich und südlich davon gültig sind:

*Saturnia pavonia*

- Bei beiden Geschlechtern: Die äusseren Querbänder (Post- und Submediallinien) der Hinterflügel verlaufen gegen den Innenrand weitgehend parallel und erreichen diesen ziemlich senkrecht.





- Nur beim Weibchen: Das dunkelgraue Abdomen an den Segmenthintergrenzen mit aus weißlichgrauen Haaren und Schuppen gebildeten, deutlichen Ringen.

#### *Saturnia pavoniella*

- Bei beiden Geschlechtern: Die äusseren Querbänder (Post- und Submediallinien) der Hinterflügel nähern sich hinter der Ozele stark aneinander, dann entfernen sie sich aber gegen den Innenrand hin wieder voneinander, und schliesslich neigen sie vor dem Innenrand in einem kleinen Bogen deutlich dem hinteren Flügelwinkel zu.
- Nur beim Weibchen: Abdomen viel eintöniger, einfarbig graubraun, die Segmentgrenzen ohne helle Ringe, höchstens die durchsichtige Intersegmentalmembran der Abdominalsegmente scheint zwischen den Haaren als ein blasser, meist gelblicher Ring durch.

Die Unterschiede in den Genitalien und ein ausführliches Literaturverzeichnis siehe in HUEMER & NÄSSIG 2003. Weitere Informationen zum Thema (darunter auch Beschreibung der Zucht und der ersten Stände der beiden Taxa) siehe in „LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE (2000): Schmetterlinge und Ihre Lebensräume. Arten – Gefährdung – Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Band 3 (Hrsg. PRO NATURA, Verl. Fotorotar, Egg ZH)“ (Kapitel „Saturniidae“ von Bernhard JOST, Jürg SCHMID & Hans-Peter WYMANN).

Es ist wichtig darauf noch einmal ausdrücklich hinzuweisen, dass die beiden Arten im weiträumig gemeinten östlichen Alpenraum (vielleicht aber auch anderswo) örtlich sogar nebeneinander vorkommen können. Inwieweit in diesem eigentlichen „*pavonia*-Gebiet“ die *pavoniella*-Populationen natürlich sind, ist heute wohl kaum mehr genau einzuschätzen. Man kann nämlich nicht wissen, wo adventive *pavoniella*-Nachkommenschaften von gezüchteten und gutmütig ausgesetzten, vermeintlichen „*pavonia*“ existieren, als Musterbeispiele für nicht besonders sinnvolle Faunenverfälschungen.

Die im Laufe der 3.EMN eingegangenen *pavonia*-Meldungen sind wahrscheinlich korrekt, wobei jedoch nicht unbedingt überall genau geprüft werden konnte, ob es sich wirklich um *pavonia* und nicht um *pavoniella* handelt. Vor allem das aus Mittelspanien (Cantabria: Pesaguero) gemeldete Exemplar, ein Weibchen, von dem nur durch Theresa FARINO gemachte Fotos vorliegen (Abb.5), ist problematisch und zurzeit mit Sicherheit nicht bestimmbar. Es könnte zu den Populationen gehören, die äusserlich *pavoniella* ähnlich sind aber doch *pavonia* ähnliche Genitalien aufweisen (siehe oben), deren taxonomische Stellung also zurzeit noch ungeklärt ist.

Dagegen gehören die bei den 3.EMN aus der Südschweiz und der Republik San Marino gemeldeten *pavoniella* nach ihrem Aussehen eindeutig zu diesem Taxon (det. REZBANYAI-RESER).

Man sollte diesen Tatsachen besonders in Mitteleuropa mehr Aufmerksamkeit schenken (z.B. aus Ungarn liegen in der Literatur unseres Wissens noch überhaupt keine *pavoniella*-Meldungen vor, obwohl die Art auch dort vorkommen muss). Man sollte alle auffindbaren Sammlungsbelege genau determinieren, nach neuen *pavonia/pavoniella*-Nachweisen suchen und die Erkenntnisse auch veröffentlichen, um die genaue Erforschung der Verbreitung der beiden Arten voranzutreiben. Weitere wichtige Aufgaben wären die taxonomische Situation in Südfrankreich, auf der Iberischen Halbinsel, auf dem Balkan und in Kleinasien (bzw. auch weiter nach Osten) mit Kreuzungsversuchen gegenüber *pavonia* und *pavoniella*, oder durch Vergleiche von Gensequenzen zu klären.



Abb.1: *Saturnia pavonia* L., Männchen, AT-Nordtirol, Niederau (Foto Peter HUEMER).

Abb.2: *Saturnia pavoniella* Scop., Männchen, AT-Nordtirol, Innsbruck (Foto Peter HUEMER).



Abb.3: *Saturnia pavonia* L., Weibchen, AT-Nordtirol, Niederau (Foto Peter HUEMER).

Abb.4: *Saturnia pavoniella* Scop., Weibchen, AT-Nordtirol, Ampass (Foto Peter HUEMER).



Abb.5: Das aus Mittelspanien gemeldete *Saturnia*-Weibchen, nach den heutigen Kenntnissen wahrscheinlich ein Vertreter der Art *pavonia* (Cantabria: Pesaguero. Foto: Theresa FARINO).

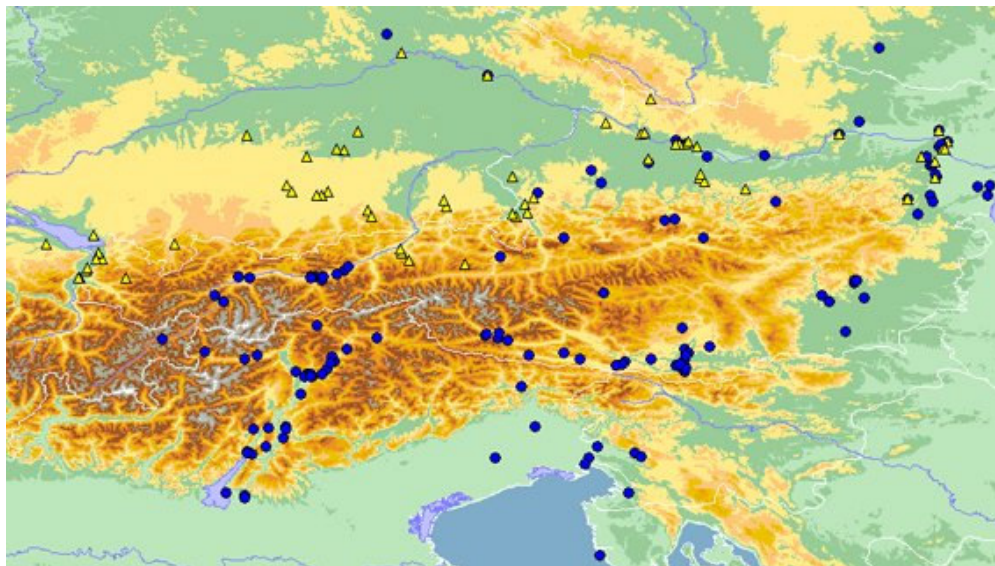


Abb.6: Fundnachweise von *S.pavonia* (gelbe Dreiecke) und *S.pavoniella* (blaue Punkte) im Ostalpenraum und in den angrenzenden Gebieten (basierend auf überprüfem Material) (nach HUEMER & NÄSSIG 2003).

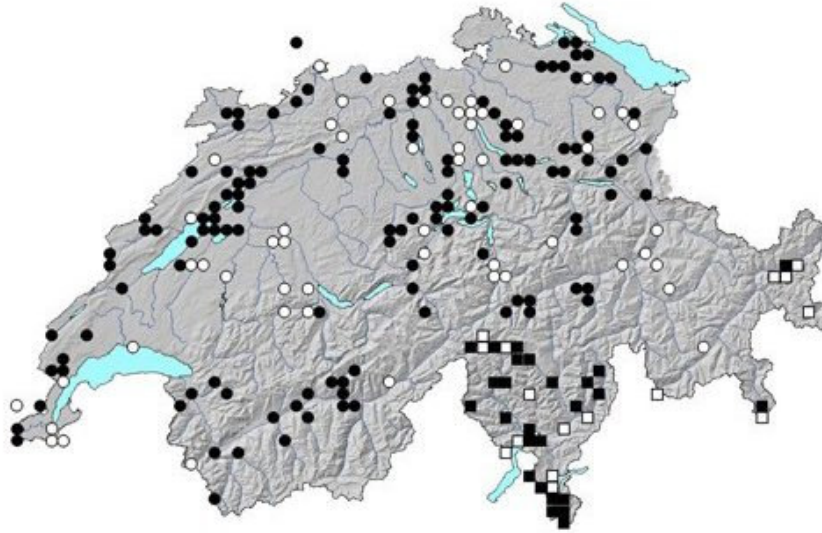


Abb.7: Die bei der CSCF (Centre Suisse de Cartographie de la Faune) zurzeit (März 2007) registrierten Schweizer Fundorte von *S.pavonia* (Punkte) und *S.pavoniella* (Vierecke) (weiss: vor 1980; schwarz: ab 1980).

## 2) *Nebula salicata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) und *ablutaria* (BOISDUVAL, 1840) (Geometridae):

### Zur Problematik des Taxonpaars *Nebula salicata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) und *Nebula ablutaria* (BOISDUVAL, 1840) bona sp. (Lepidoptera: Geometridae).

**Autor:** Ladislaus REZBANYAI-RESER

Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern; e-mail: [ladislaus.reser@lu.ch](mailto:ladislaus.reser@lu.ch)

### 3. European Moth Nights 2006:

*N.salicata*: Wenige Meldungen aus Belgien, Ungarn und aus der Schweiz (nördlich der Alpen).

*N.ablutaria ablutaria*: Einige Meldungen aus Bulgarien, Italien und der Republik San Marino.

*N.ablutaria probaria*: Einige Meldungen aus der Südschweiz und aus Kroatien.

Obwohl *N.ablutaria* früher allgemein als eigene Art betrachtet worden ist, wegen der *salicata* sehr ähnlichen Genitalien wurde sie von HERBULOT auf den Status einer „Form“ (jüngerer Synonym zu *salicata*) herabgestuft. Später erschien *ablutaria* in der Fachliteratur aber doch immer wieder als eine Unterart von *salicata*. In KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 fehlt dieser Name jedoch spurlos. REZBANYAI-RESER wies schon in mehreren Publikationen darauf hin, dass *ablutaria* und *salicata* zwei eigene Arten sein müssen. Auch wenn in den Genitalien nur sehr geringfügige Unterschiede erkennbar sind (Abb.11-13), die Raupen und Puppen der beiden Taxa und der Aufbau der Fühler der Männchen sind deutlich verschieden.

Die Fühler der Männchen sind bei *ablutaria* im basalen Drittel viel breiter gekämmt als bei *salicata* (Abb.10). Dies ist nur dann weniger erkennbar, wenn die Kammzähne sich beim Austrocknen zu stark zusammenrollen. – Die Raupe von *salicata* weist grundsätzlich eine Langstreifung auf und ist eher rötlich braun (Abb.9), diejenige von *ablutaria* weist eine typische *Larentia*-Musterung mit den charakteristischen „Treppenflecken“ (wie kleine Siegespodeste) auf dem Rücken der Körpersegmente auf und ist grundsätzlich gräulich gefärbt. – Die Puppe von *salicata* ist gleichmässig ockerbraun, dagegen weist diejenige von *ablutaria* auf der ockerbraunen Grundfarbe einen deutlichen grünlichen Farbstich auf, besonders bei den Flügelscheiben.

*Ablutaria* ist als pontomediterranes Faunenelement im Ost- und Mittel-Mediterraneum weit verbreitet, die Südalpentäler bis knapp über 1000m inbegriffen (im West-Mediterraneum wird sie durch *Nebula ibericata* STGR. ersetzt). Dagegen lebt *salicata* im Alpenraum (bis über 2500m) und nördlich davon, in den Karpaten, in den Apenninen, in manchen Gebirgen des Balkans, eventuell auch in den Pyrenäen, aber auch in Grossbritannien bis Schottland und in Irland. Meldungen über *ablutaria* nördlich der Alpen (z.B. Wallis oder Juragebiet in der Schweiz) müssen als *salicata* verstanden werden.



Die beiden Arten können in den mittleren und tieferen Lagen der Südalpentäler, des Balkans und der Apenninen örtlich auch sympatrisch vorkommen. In solchen Lebensräumen fliegt die 1.Generation von *ablutaria* in der Regel früher (März –April, vereinzelt bis maximal Mitte Mai), diejenige von *salicata* dagegen später (Ende Mai – Juni). Anders ist die Situation bei der 2.Generation. Hier erscheint *salicata* früher (Ende Juli – Ende August) und *ablutaria* später (September – Oktober). Bei *ablutaria* kann in besonders warmen Gebieten (oder im Labor) im November – Dezember auch eine partielle 3.Generation auftreten. Dagegen entwickelt sich bei *salicata* in kühleren Lebensräumen, wo *ablutaria* überhaupt nicht leben kann, nur eine partielle, oder gar keine 2.Generation, und die etwaige 2.Generation fliegt auch viel später, erst im September-Oktober.

Aufgrund mehrerer Laborzuchten beider Arten können dafür die folgenden Gründe genannt werden: Die Geschwindigkeit der Entwicklung lässt sich bei *salicata* durch Temperatureinflüsse viel stärker beeinflussen als bei *ablutaria*. Bei höheren Temperaturen ist die Entwicklung bei *salicata* deutlich schneller, weshalb die 2.Generation in wärmeren Gebieten schon in der zweiten Hälfte des Sommers erscheint. In kühleren Gebieten, wo *ablutaria* nicht vorkommt, wird die Entwicklung der etwaigen 2.Generation von *salicata* dagegen mehr oder weniger hinausgezögert. Die Entwicklung von *salicata* braucht schliesslich durch den Winter, bis zum nächsten Frühjahr, unverhältnismässig mehr Zeit. – Die Geschwindigkeit der Entwicklung von *ablutaria* ist viel mehr erblich fixiert, sogar in der Laborzucht kann die Entwicklung durch Temperatureinfluss weder erheblich gebremst noch beschleunigt werden. Deshalb erscheinen die beiden ordentlichen Generationen dieser Art im Jahr gleichmässiger verteilt.

Obwohl *salicata* mehrere Formen aufweist (dunklere und hellere, grauliche und mehr oder weniger gelblich besprenkelt), scheinen dabei keine eindeutigen Unterarten erkennbar zu sein. Dagegen weist *ablutaria* mindestens zwei sehr unterschiedliche geographische Formen auf. Die Nominatform ist dunkler und mehr oder weniger, aber deutlich gelblich bis grünlichgelb besprenkelt. Ob diese Form noch auf weitere Unterarten aufgeteilt werden könnte (Nahe Osten, Mittelmeerinseln, Italien?), sollte noch eingehender untersucht werden. Vielleicht gibt es darunter noch Populationen (Kreta, Cypern?), die sogar eigene Arten sein könnten. Die in den Südalpentälern (und wahrscheinlich auch in den Tälern der Balkangebirge) verbreitete ssp.*probaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1852) ist viel heller grau, fast oder völlig ohne gelbliche Beimischung und deshalb besonders *salicata* ähnlich. Vor allem ist sie in der 1.Generation deutlich grösser und rundflügeliger als die Nominatform. – Auch bei der Laborzucht unter den gleichen Bedingungen haben die Nachkommen dieser Formen ihr Aussehen bewahrt, was darauf hinweist, dass es sich um eine erblich fixierte Morphologie handelt.

Beiläufig soll hier noch vermerkt werden, dass der Verfasser schon mehrmals darauf hingewiesen hat: Nach seiner Meinung sollten die Arten *salicata* D.SCH., *ablutaria* BSD. und *tophaceata* D.SCH. aufgrund der Genitalmorphologie eigentlich in die Gattung *Coenotephria* PROUT, 1914 (Typusart: *tophaceata*) und nicht zu *Nebula*, BRUAND, 1846 (Typusart: *nebulata*) gestellt werden.

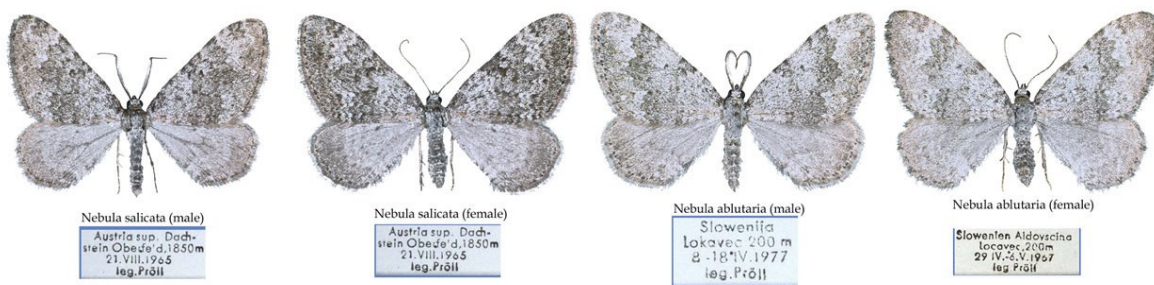


Abb.8: *Nebula salicata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) und *Nebula ablutaria probaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1852) (Foto: H. RÖTSCHKE: Die Geometriden Mitteleuropas)



Abb.9: Die Oberseite der Raupe von *Nebula ablutaria probaria* (links) und *salicata* (rechts) im letzten Entwicklungsstadium (Foto: Rezbanyai-Reser).

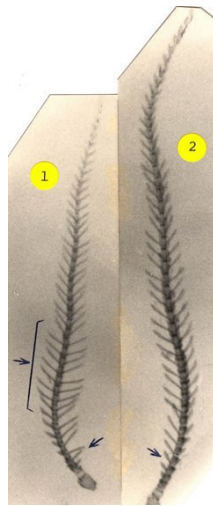


Abb.10: Die Fühler der Männchen von *Nebula ablutaria* (1) und *salicata* (2) (in Kalilauge aufgeweichte, abgedeckte Präparate). Bei *ablutaria* sind die Fühler kürzer und gedrungener, die Kammzähne werden nach der Basis plötzlich deutlich länger und bilden auf den Konturen des Fühlers eine kleine Ausbuchtung. Kammzähne in diesem Bereich drei Mal so lang wie die Länge der Fühlerglieder. Bei *salicata* sind die Fühler verhältnismässig länger und schlanker, die Kammzähne werden nach der Basis nur allmählich länger und die Konturen des Fühlers sind lediglich leicht gebogen. Kammzähne im Bereich, wo sie am längsten sind, lediglich etwa zwei Mal so lang wie die Länge der Fühlerglieder. Diese Merkmale sind bei einem präparierten Falter nur selten nicht erkennbar, und zwar dann, wenn die Kammzähne der Fühler durch das Austrocknen zu stark eingerollt sind.

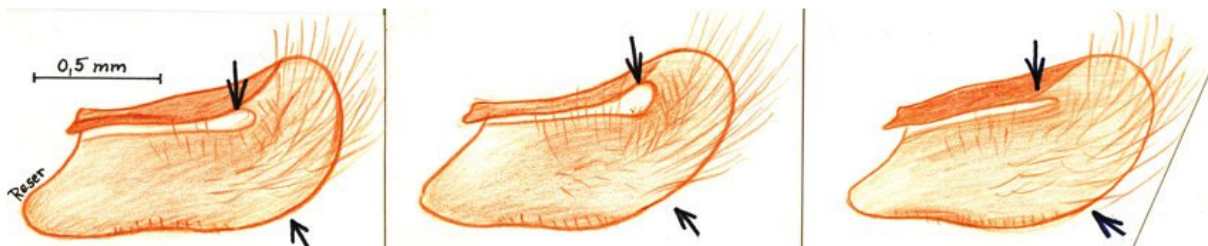


Abb.11: Valva der männlichen Genitalien von *Nebula salicata*, *ablutaria probaria* und *tophaceata* (von links nach rechts) mit den wichtigsten Unterscheidungsmerkmalen (abgedecktes Präparat).

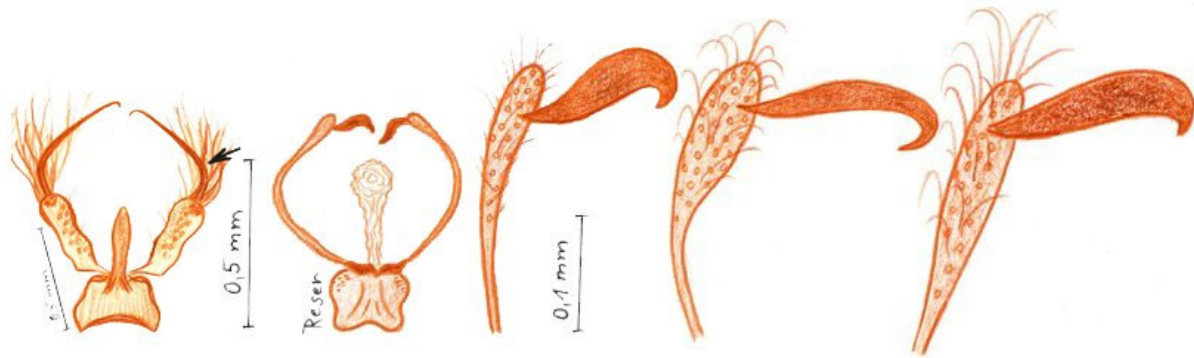


Abb.12: Juxta der männlichen Genitalien von *Nebula nebulata* (links) und der *tophaceata*-Gruppe (rechts) mit den wichtigsten Unterscheidungsmerkmalen am Ende des Processus juxtae von *salicata*, *ablutaria probaria* und *tophaceata* (von links nach rechts) (abgedecktes Präparat). Bei *salicata* ist das flammenartige Gebilde kürzer und dicker, bei *ablutaria probaria* länger und schlanker, dünner als der „Kopf“ des Prozessus, dagegen ist *tophaceata* ungefähr ein Zwischenfall. Diese Juxta-Arme unterscheiden *salicata*, *ablutaria* und *tophaceata* von weiteren *Nebula*-Arten wie z.B. *nebulata* (Typenart der Gattung), *achromaria*, *ibericata*, *senectaria* und *schneideriana*, bei denen die Arme einfach zugespitzt enden. Deshalb sollten die anderen drei (und eventuell auch noch weitere) eher einer gesonderten Gattung (*Coenotephria* PROUT 1914, Typenart: *tophaceata*) zugeordnet werden.

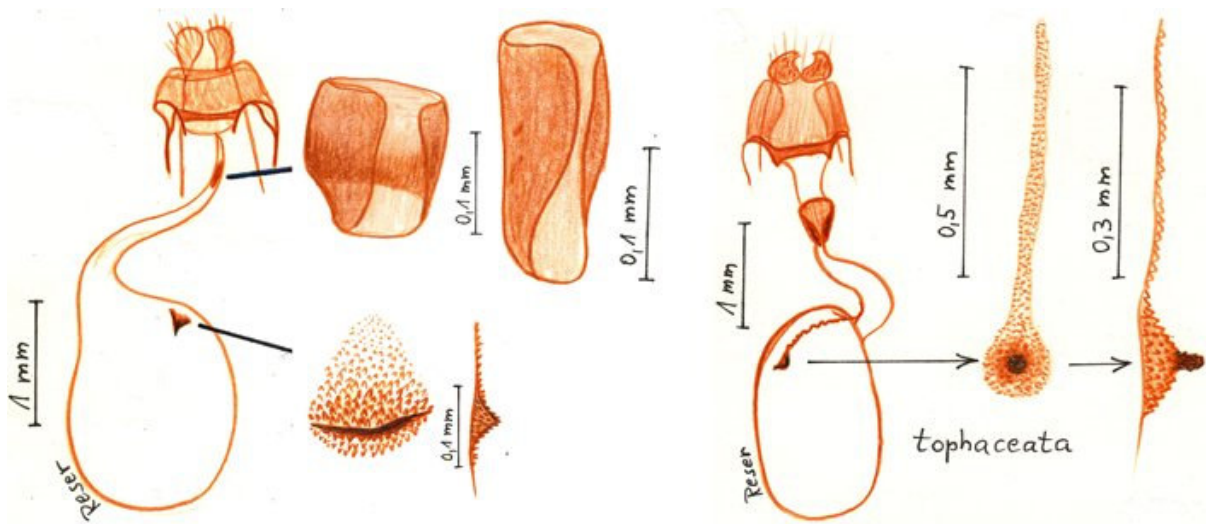


Abb.13: Weibliche Genitalien von *salicata/ablutaria* (links) und von *tophaceata* (rechts) mit den charakteristischen Stachelfeldern (stigma) und mit dem Sklerotinring im Ductus bursae von *salicata* (quadratisch) und von *ablutaria probaria* (länglich) („in natura“, also nicht abgedeckt und zerquetscht).

### 3) *Charissa (Euchrognophos) variegata* (DUPONCHEL, 1830) und *mucidaria* (HÜBNER, 1799) (Geometridae):

3. European Moth Nights 2006:

*Ch.variegata*: Wenige Exemplare aus der Südschweiz (4) und aus Kroatien (1).

*Ch.mucidaria*: Mehrere Exemplare aus Spanien und Portugal.

In verschiedenen Sammlungen und auch in der Fachliteratur existieren irrtümlich determinierte bzw. gemeldete *mucidaria*, da eine gelbliche Form von *variegata* mit dieser Art leicht verwechselt werden kann. Deshalb ist es nicht einmal sicher, dass die aktuelle Verbreitung dieser beiden Arten richtig bekannt ist. Sogar noch im Standardwerk FORSTER & WOHLFAHRT 1981 wird *mucidaria* aus der Südschweiz irrtümlich gemeldet (diese Art kommt in der Schweiz wahrscheinlich nur in der Umgebung von Genf vor). Neben den unterschiedlichen Genitalien kann auch der Bau des männlichen Fühlers ein gutes Unterscheidungsmerkmal sein (bei *variegata* ungekämmt, nur mit schwachen, locker behaarten Sägezähnen, bei *mucidaria* mit ganz kurzen, aber deutlichen und mit Schuppen bedeckten doppelten Kammzähnen)



(siehe Abbildungen). – Es ist sicher oder durchaus anzunehmen, dass die Bestimmung der bei den 3.EMN gemeldeten *variegata* (Schweiz und Kroatien) und *mucidaria* (Spanien und Portugal) korrekt ist.

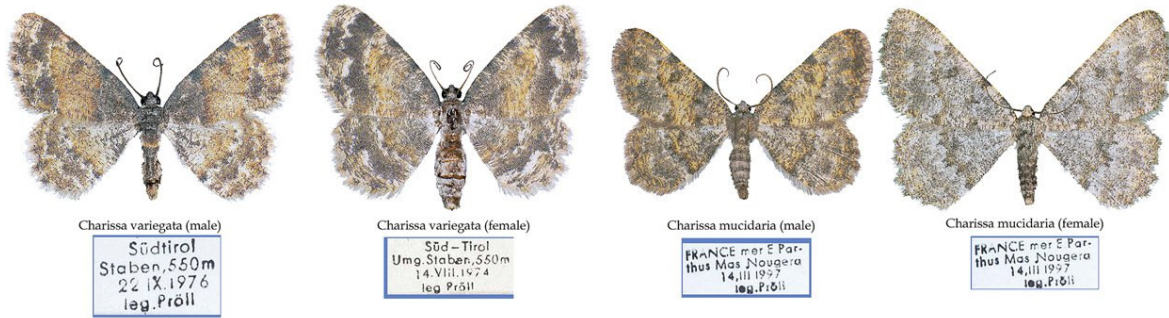


Abb.14: *Charissa variegata* (DUPONCHEL, 1830) (Foto: H. RÖTSCHKE: Die Geometriden Mitteleuropas)

Abb.15: *Charissa mucidaria* (HÜBNER, 1799) (Foto: H. RÖTSCHKE: Die Geometriden Mitteleuropas)

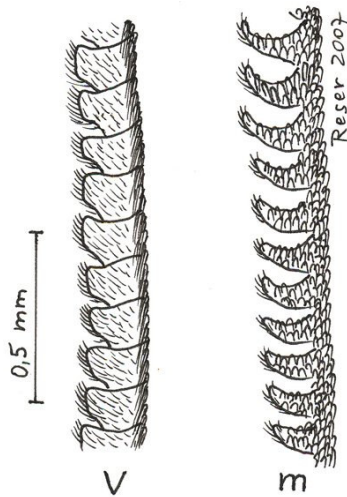


Abb.16: Die Fühlerglieder im mittleren Teil der Fühler der Männchen von *Charissa variegata* (v) (CH Lugano, Monte Brè) und *mucidaria* (m) (ES Catalonia, Rosas).

#### 4) *Eupithecia venosata* (FABRICIUS, 1787) und *schiefereri* BOHATSCH, 1893 (Geometridae)

3. European Moth Nights 2006:

*E.venosata*: Je ein Exemplar aus Spanien (Andalusien) und Italien (Sizilien) (ohne Genitalüberprüfung beide fraglich).

*E.schiefereri*: Einige Exemplare aus Bulgarien und Spanien (Katalonien).

Obwohl manche morphologischen Unterschiede bei den Imagines dieser mehr oder weniger xerothermophilen Arten auch äusserlich existieren (Abb.18), kann man sie mit Sicherheit nur nach den Genitalien bestimmen (Abb.21-22). Die charakteristischen Dornen am Sternit (letzter unterer Abdomensegment) sind bei den Männchen nach der Enthaarung mit einem feinen Pinsel sogar auch äusserlich leicht unterscheidbar (Abb.21). – Die Verbreitung von *schiefereri* (siehe MIRONOV 2003: The Geometrid Moths of Europe, Vol.4. – Apollo-Books, DK-Stenstrup, <http://www.apollobooks.com>) scheint noch nicht genau bekannt zu sein, da sie wahrscheinlich immer wieder als *venosata* angesehen und registriert wird. Vor allem in Ländern oder Landesteilen, wo bisher nur *venosata* aber noch nie *schiefereri* nachgewiesen worden ist (z.B. im grössten Teil von Ungarn oder in Südspanien), sollten die vorliegenden „*venosata*“-Belege gründlicher untersucht werden. Mindestens in der Schweiz, aber wahrscheinlich auch anderswo, kann bei diesen Arten das Funddatum ein guter erster Anhaltspunkt sein. *Schiefereri* fliegt zum Teil früher (März-Mai), *venosata* dagegen später (Mai-August). Im Zeitraum, in dem die beiden irgendwo eventuell gemeinsam fliegen (Mai, Anfang Juni), sind die Imagines von *schiefereri* in der Regel schon „abgeflogen“, diejenige von *venosata* dagegen noch ganz frisch.

Bei den 3.EMN sind von 6 Orten, und zwar aus den Ländern Spanien (4), Italien (1) und Bulgarien (1), insgesamt mindestens 12 „*venosata*“ gemeldet worden, dagegen keine einzige *schiefereri*. Da Ende April als Flugzeit normalerweise für *schiefereri* und nicht für *venosata* typisch ist, wurden von der EMN-Zentrale bei den Datenmeldern nachträglich



Genitalüberprüfungen verlangt. Leider lag in manchen Fällen nur ein Foto oder ein „Beobachtungsergebnis“ aber kein Sammlungsbeleg vor. Jedenfalls muss eine Tatsache ausdrücklich festgelegt werden: Von den gemeldeten „*venosata*“ konnte kein einziges Exemplar aufgrund der Genitalien als solches bestätigt werden.

Aus Bulgarien (östliches Rhodope-Gebirge) und aus Spanien (Katalonien: Casares und La Pobla de Claramunt) erwiesen sich einige Exemplare nachträglich eindeutig als *schiefereri* (obwohl diese Art in Katalonien sonst als grosse Seltenheit gelten soll!). Weitere aus Katalonien (Beuda: Can Grau) gemeldete „*venosata*“ schienen aufgrund eines Fotos ebenfalls *schiefereri* zu sein. Die „*venosata*“ aus Süd-Spanien (Andalusia: Casares) konnte nicht genauer bestimmt werden, da weder ein Beleg, noch ein Foto vorliegt. Vom gleichen Ort liegen jedoch 6 Fotos von anderen „*venosata*“ mit sehr frühen Funddaten vor (Abb.19). Manche von diesen könnten eventuell wirklich *venosata* sein, manche müssen aber als kaum genau bestimmbar betrachtet werden. Dazu muss jedoch vermerkt werden, dass *schiefereri* nach der Verbreitungskarte in MIRONOV 2003 in Andalusien offensichtlich bisher auch noch nie nachgewiesen worden ist (was eben doch noch gründlicher untersucht werden sollte!). – Alleine aus Sizilien (Taormina) könnte das Exemplar aufgrund eines Fotos (Abb.20) wirklich *venosata* sein, ohne Genitalüberprüfung ist dies aber doch ein wenig unsicher. Aus Sizilien sind nämlich beide Arten bekannt. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass im äussersten Süden Europas *venosata* viel früher fliegt als weiter nördlich. Die genauen Flugzeiten der beiden Arten sollten z.B. in Süd-Italien (und wohl auch anderswo) aber sicher noch eingehender untersucht werden.

Allen Naturforschern wird deshalb davon abgeraten, *E.venosata* und *schiefereri* nur nach dem Aussehen der Imagines zu unterscheiden. In der Fachliteratur und in Sammlungen existieren bestimmt zahlreiche Fehlbestimmungen. Man sollte der sicheren Unterscheidung dieser beiden Arten überall mehr Aufmerksamkeit schenken. – Noch zur Beachtung: Die Genitalien von *Eupithecia carpophagata* STAUDINGER, 1871 sind *venosata* sehr ähnlich. Man kann diese beiden Arten als Falter eher nach ihrem Aussehen unterscheiden!



Abb.17: Eine Auswahl aus der Sammlung des Natur-Museums Luzern, Schweiz.

- *Eupithecia venosata* (von links nach rechts): CH-Gersau (Schwyz) 8.7.1980; CH-Gersau (Schwyz) 14.7.1980; CH-Meggen (Luzern) 2.7.1931; CH-Lavorgo (Tessin) 15.6.1986; CH-Mergoscia (Tessin) 15.7.1979; CH-Visperterminen (Wallis) 18.6.1994; CH-Visperterminen (Wallis) 17.6.1994; CH-Visperterminen (Wallis) 5.6.1994; CH-Bern (Bern); HU-Zirc (Veszprém) 18.6.1969.

- *Eupithecia schiefereri* (von links nach rechts): CH-Biasca (Tessin) 26.4.1992; CH-Lavorgo (Tessin) 18.5.1986 (3x); AT-Graz (Steiermark) e.l. 5.1924; CH-Biasca (Tessin) 20.5.1998; CH-Lavorgo (Tessin) 1.6.1987 (3x); AT-Graz (Steiermark) e.l. 5.1924.



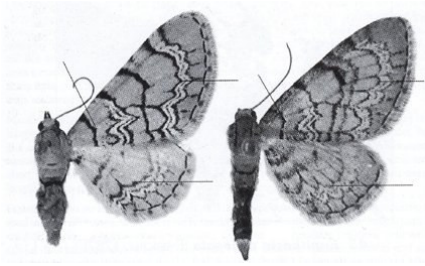


Abb.18: Habituelle Unterscheidungsmerkmale zwischen *E.venosata* und *E.schiefereri* nach MIRONOV 2003 („The Geometrid Moths of Europe, Vol.4, Larentiinae II.“, p.116 – Apollo-Books, DK-Stenstrup) (mit freundlicher Einwilligung des Autors und des Verlags, <http://www.apollobooks.com>). Diese sind jedoch für eine absolut sichere Bestimmung nicht geeignet.

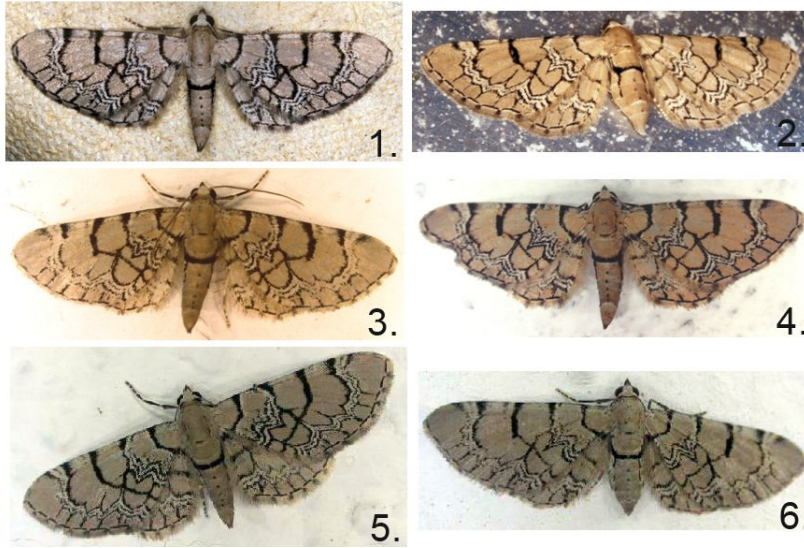


Abb.19: Sechs sehr frühe „*venosata*“ (oder zum Teil eventuell *schiefereri*?) aus Andalusien (ES-Casares) (Foto Penny HALE), die jedoch nicht bei den 3.EMN fotografiert worden sind (Farben zum Teil nicht ganz naturgetreu). Der Nummerierung nach 28.2.2003, 19.3.2002, 29.3.2004, 31.3.2003, 4.4.2007 und 5.5.2007.



Abb.20: Die aus Sizilien (Taormina, 30.4.2006) gemeldete „*venosata*“ (Foto Marco TÄCHTINEN).

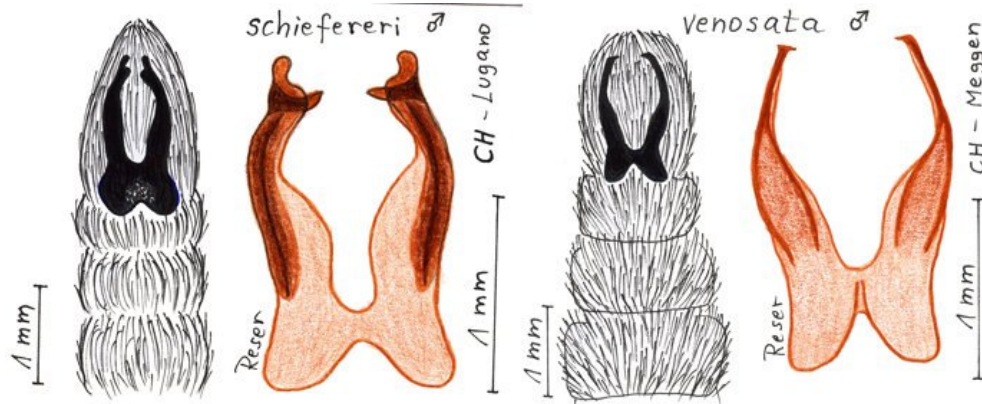


Abb.21: Teile der männlichen Genitalien (unteres Abdomenende mit enthaartem Sternit, sowie auspräparierter Sternit) von *Eupithecia schiefereri* (CH Lugano, Kanton Tessin, gen.präp.Nr. REZBANYAI-RESER 28509) und *venosata* (CH Meggen, Kanton Luzern, gen.präp.Nr. REZBANYAI-RESER 28517)

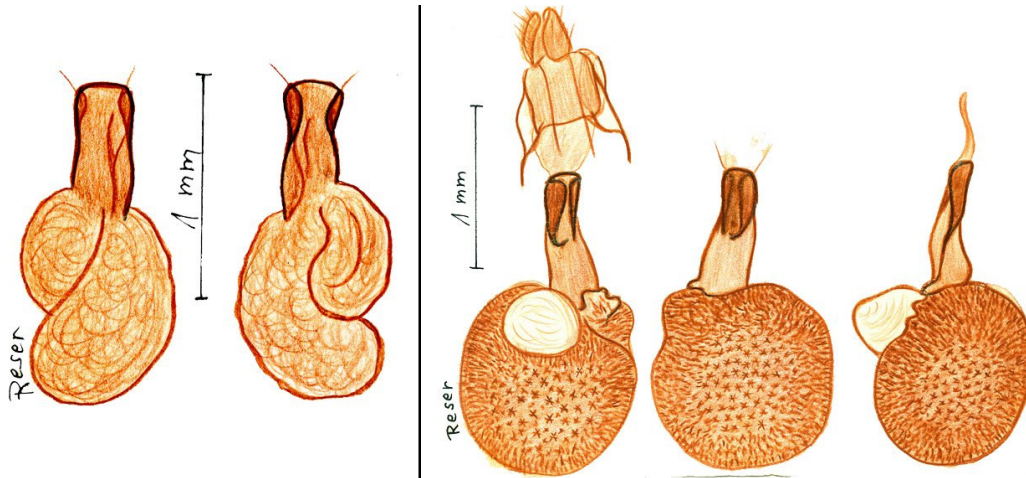


Abb.22: Teile der weiblichen Genitalien (Bursa, Ductus bursae) von *Eupithecia schiefereri* (CH Ascona, Kanton Tessin, gen.präp.Nr. REZBANYAI-RESER 4779) und *venosata* (CH Meggen, Kanton Luzern, gen.präp.Nr. REZBANYAI-RESER 7357) von mehreren Seiten her betrachtet.

### 5) *Lithostege grisaeata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Geometridae) (Berichtigung zu den 1.EMN)

3. European Moth Nights 2006: Wenige Meldungen aus Ungarn und der Republik Serbien.

Diese spezielle Art (siehe Abbildung 23) ist auch bei den 1.EMN schon gemeldet worden, und zwar aus Frankreich (Normandie, Manche, Montmartin en Graignes, Marais de Cap). Erst später hat es sich herausgestellt, dass es sich dabei um einen Namensverwechslung mit „*Timandra grisaeata*“ (= *comae*) handelte. Diese französische Angabe ist deshalb als ungültig zu betrachten, bzw. gehört sie zu *Timandra comae*. Bei den 3.EMN liegen nun auch richtige Meldungen von *Lithostege grisaeata* vor.



Abb.23: *Lithostege grisaeata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Foto: H. RÖTSCHKE: Die Geometriden Mitteleuropas)

### 6) *Orthosia schmidti* (DIÓSZEGHY, 1935) (sensu K & R 1996) (Noctuidae):

Eine pontomediterrane Spezialität Europas, die „Ungarische Frühlings-Kammeule“, *Dioszeghyana schmidti* (DIÓSZEGHY, 1935) (früher *Orthosia schmidti*) (Lepidoptera: Noctuidae).

**Autor:** Tamás KOROMPAI (Universität Debrecen, Ungarn)  
Zrínyi Miklós u. 2., H-3351 Verpelét, E-Mail: [ecatag@gmail.com](mailto:ecatag@gmail.com)

3. European Moth Nights:  
Zahlreiche Exemplare von fünf Orten in Nord-Ungarn.



Die „Ungarische Frühlings-Kammeule“ gehört zur Familie Noctuidae, darunter zur Unterfamilie Hadeninae, zum Tribus Orthosini und nach der heutigen Auffassung zur Gattung *Dioszeghyana* HREBLAY, 1993 (in RÁKOSY 1996 irrtümlich „*Dioszeghyela*“), obwohl auch heute noch vorkommt, dass sie als *Orthosia*-Art erwähnt wird und „*Dioszeghyana*“ nur als Untergattung erscheint. Ihr Artnamen ist lange als „*schmidtii*“ geschrieben worden (so z.B. auch im europäischen Katalog von KARSHOLT & RAZOWSKI 1996, weshalb sie auch in den EMN-Dokumenten so angegeben ist). Die zurzeit gültige Schreibweise ist jedoch „*schmidtii*“, da dies in der Urbeschreibung so steht, und nach der neuesten Ausgabe der Internationalen Regeln der Zoologischen Nomenklatur solche Korrekturen („Emendationen“) zu vermeiden sind. – Aus dem Anlass der 3.EMN ist die Art nur aus Ungarn gemeldet worden, wo sie zu den wertvollsten Vertretern der Fauna gehört. Zoogeographisch ist sie ein sehr wichtiges faunistisches Kolorierelement, eine westpalaearktische, pontomediterrane Art (VARGA et al., 2005), im Karpatenbecken offensichtlich ein Postglazialrelikt. Sie ist aus der Umgebung von „Borosjenő“ und „Temesvár“ (heute Ineu bzw. Timisoara, beide in Rumänien) beschrieben und lange als eine Endemität des Karpatenbeckens betrachtet worden. Später hat man sie jedoch auch in den nordöstlichen Teilen des Balkans und vor einigen Jahrzehnten sogar in Klein-Asien aufgefunden (HACKER & SCHREIER 1989, VARGA, 1989). Eine Charakterart, der durch Tatarischen Steppen-Ahorn und Eichen dominierten Löss-Steppenwälder, deshalb ein von den typischsten und wertvollsten Nachtfaltern der pannonischen biogeographischen Region. In Ungarn steht sie unter besonderem Schutz, ist im Anhang 2 und 3 der „Natura 2000“ aufgeführt und im ungarischen „Vörös Könyv“ („Rotes Buch“) als aktuell gefährdete Art bezeichnet.

**Taxonomische Situation:** Die Art ist in DIÓSZEGHY 1935 ursprünglich als Vertreter der Gattung *Monima* HÜBNER, [1821] beschrieben worden, später hat man gemeint, dass sie in die Gattung *Orthosia* OCHSENHEIMER, 1816 gehört, am Schluss ist sie dann in die Gattung *Dioszeghyana* HREBLAY, 1993 eingereiht worden (der Untergattungsname „*Parorthosia* RÁKOSY, 1991“ ist ein „nomen nudum“, weil er mit dieser Jahreszahl nicht publiziert worden ist, und der Untergattungsname „*Parorthosia* RÁKOSY, 1996“ ist ein jüngerer Synonym, beide sind also ungültig). Weil die Art auch im europäischen Katalog KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 noch als *Orthosia* aufgeführt ist und von uns grundsätzlich diesem System gefolgt wird, ist in den verschiedenen EMN-Tabellen der Name *Dioszeghyana* auch von uns nicht übernommen worden. Dies bedeutet aber nicht, dass wir die Berechtigung dieses Namens als für diese Art gültigen Gattungsnamen bezweifeln. – Die äusseren morphologischen Merkmale, die Lebensweise und die Phänologie von *D.schmidtii* sind den *Orthosia*-Arten sehr ähnlich, aber ihre Genitalien weichen von denen in manchen Einzelheiten deutlich ab. Dies ist die Indikation dafür, dass sie in eine andere Gattung eingereiht werden muss, und dies weist darauf hin, dass *Dioszeghyana* innerhalb des *Orthosia*-Verwandtschaftskreises eine deutlich getrennte Entwicklungslinie vertritt (RONKAY & RONKAY, 2006). – BECK vertritt dagegen aufgrund der vergleichenden Untersuchung der Raupen eine gegensätzliche Meinung, worüber man ebenfalls nachdenken sollte (siehe BECK 2000, in dem „*schmidtii*“ allerdings noch in die Gattung *Orthosia* und irrtümlich in ihre Untergattung „*Parorthosia*“ eingereiht wird, und eine Raupe aus der Türkei, also nicht von der Nominatform aus Europa, beschrieben und abgebildet wird!). Nach seiner Meinung ist eine eigene Gattung für „*O.schmidtii*“ (und hier weist er auf die Publikation von HREBLAY 1993 hin) wegen der grundsätzlich gleichartigen Ornamentik mit *O.miniosa* und *O.munda* nicht nötig. Es ist jedoch zu prüfen, ob eine solche für die drei genannten Taxa angebracht ist. – So sieht man, wie problematisch und zweideutig die taxonomische Arbeit aufgrund der vergleichenden Morphologie ist, weil kein einziger Teil der Lebewesen als „wichtigster“ bezeichnet werden kann, auch die Genitalien nicht! – Im europäischen Teil ihres Verbreitungsgebietes, so auch im Karpaten-Becken, lebt die Nominatform, dagegen in Klein-Asien (Türkei) die Unterart *D. schmidtii pinkeri* HREBLAY & VARGA, 1993. Diese weicht von der Nominatform durch ihre rosa getönte, blassbraune Grundfarbe, durch weniger scharfe Musterung und durch manche genitalmorphologische Merkmale des Männchens ab (RONKAY & RONKAY, 2006).

**Äussere Morphologie:** Der Vorderflügel ist ziemlich kurz und breit, die Grundfarbe ist eintönig dunkel ockerbraun, sehr fein ockergelb bepudert. Die Zeichnungen (Ring- und Nierenmakel) sind dünn gelblichbraun umrandet, der Nierenmakel ist dem Ringmakel ähnlich, mit der Grundfarbe identisch ausgefüllt. Von den Querbinden ist nur die Wellenlinie vorhanden. Die Fransen sind eintönig dunkel ockerbraun. Der Mondfleck des Hinterflügels ist nur wenig sichtbar. Die Zeichnungselemente des Vorderflügels sind auf der Unterseite nur schwach angedeutet. – Die wichtigsten äusseren Unterscheidungsmerkmale zwischen *Orthosia cruda* D. & SCH. und *D.schmidtii*, welche auf den ersten Blick verwechselt werden können: Der Vorderflügel ist bei *D.schmidtii* weniger gestreckt als bei *O.cruda*. Ring- und Nierenmakel sind viel heller (gelblichbraun) umrandet, innen sind sie nicht oder nur kaum dunkler als die Grundfarbe. Bei *O.cruda* ist der Nierenmakel viel dunkler gefüllt als die Grundfarbe, der Ringmakel fehlt oder ist nur als blasser Schatten sichtbar. Die Wellenlinie ist bei *D.schmidtii* hell gelblichbraun (genau so, wie die Umrandung des Ring- und Nierenmakels), mit ein wenig zick-zackförmigem Verlauf. Die äussere und innere Querbinde, die das Mittelfeld begrenzen, sind bei *O.cruda* beinahe immer, dagegen bei *D.schmidtii* beinahe nie vorhanden.

**Verbreitung:** Die verhältnismässig wenig verbreitete *D.schmidtii* ist lange für ein Endemität des Karpatenbeckens (pannonische biogeographische Region) gehalten worden. Sie kommt in Ungarn, im südlichen Teil der Slowakei und in Rumänien (aber nur im Westen des Landes, im „Banat“ – RÁKOSY 1996) vor, darüber hinaus ist sie jedoch auch aus Bulgarien, aus Nord-Griechenland und der Türkei bekannt (RONKAY et al., 2001). – Für ihre Verbreitung in Ungarn ist



typisch, dass die meisten Funddaten von den niedriger gelegenen Gebieten der Südhänge des Transdanubischen und des Nordungarischen Mittelgebirges stammen, ferner von den südöstlichen Gebieten der Grossen Ungarischen Ebene (Umgebung der „Körös“-Flüsse). Infolge intensiver Forschungen in Ungarn hat sich die Anzahl der bekannten Fundorte der Art in den letzten vier bis fünf Jahren verdoppelt (KOROMPAI & KOZMA, 2004).

**Lebensraum:** Im allgemeinen kann man sagen, dass *D.schmidtii* eine Charakterart der xerothermen, durch Tatarischen Steppen-Ahorn und Eichen gebildeten Löss-Steppenwälder (*Aceri tatarico - Quercetum*) ist. Sie kommt in diesem Lebensraumtyp am häufigsten vor, darüber hinaus lebt sie jedoch auch in anderen natürlichen, gut erhaltenen Waldsteppen-Eichenwäldern von der Ebene, von Hügellandschaften und von Bergfüssen. – Durch intensive Forschung konnte in den letzten Jahren geklärt werden, dass die ökologischen Ansprüche der Art viel breiter sind, als dies bisher angenommen wurde. Die meisten Lebensräume der Art sind im südlichen Vorraum des Mátra- und Bükk-Gebirges, in durch Zerr-Eiche (*Quercus cerris*) dominierten Nutzwäldern, in dessen Unterholz die Hauptfutterpflanzen der Art, der Tatarische Steppen-Ahorn (*Acer tataricum*) oder der Feldahorn (*Acer campestre*) aufzufinden sind. In solchen Wäldern wachsen diese Ahorn-Arten oft nur am Waldrand, was *D.schmidtii* schon genügt. In Anbetracht des Schutzes der Art ist diese Erkenntnis sehr bedeutend, weil durch den Schutz der Ränder solcher sonst nicht geschützter Nutzwälder die Erhaltung von *schmidtii*-Populationen wahrscheinlich gewährleistet werden kann (KOROMPAI, 2006). Nach KÖNIG 1971 (= Beschreibung der Zucht und der ersten Stände) lebt die Art jedoch auch auf Eiche (*Quercus*). Laut KÖNIG kommt bei den Raupen Kannibalismus vor, weshalb sie möglichst separat gehalten werden sollten!

**Phänologie:** In Jahren mit durchschnittlicher Witterung fliegen die Imagines von Anfang April bis Anfang Mai. Im Fall von einem früheren Frühlingseinbruch fängt die Flugzeit schon Ende März an. In etwas mehr erhöhten Lagen gibt es dagegen ein wenig Verschiebung. In solchen Lebensräumen kann man auch Anfang Mai noch frisch geschlüpfte Weibchen finden. Aufgrund der Ergebnisse von Untersuchungen in den letzten Jahren in Ungarn kann gesagt werden, dass der Anfang der Hauptflugzeit der Art auf den Anfang der Schwarzdorn-Blütezeit (*Prunus spinosa*) fällt. Das Maximum der Hauptflugzeit ist im Zeitraum zu beobachten, wenn der Schwarzdorn noch blüht aber auch schon verblühte Äste vorhanden sind, der Weissdorn (*Crataegus*) nur noch grüne Blütenknospen aufweist, aber die Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*) schon blüht (KOROMPAI, 2006). Die Schwarmzeit dauert in den einzelnen Lebensräumen ca. 15 bis 20 Tage lang. Die Falter sind nachtaktiv, die ersten Exemplare erscheinen am Licht etwa eine halbe Stunde nach der Verdunkelung, und die Flugaktivität reicht spät in die Nacht hinein. Die Quecksilberdampfampe (HQL) zieht sie stark an, auf Köder fliegen sie seltener.

**Dank:** Am Schluss möchte der Verfasser Ladislaus REZBANYAI-RESER danken, welcher das Manuskript aufgrund der Fachliteratur mit einer Reihe von wichtigen Kenntnissen ergänzt hat, ferner László RONKAY für die Informationen im Zusammenhang mit der Nomenklatur der Art.

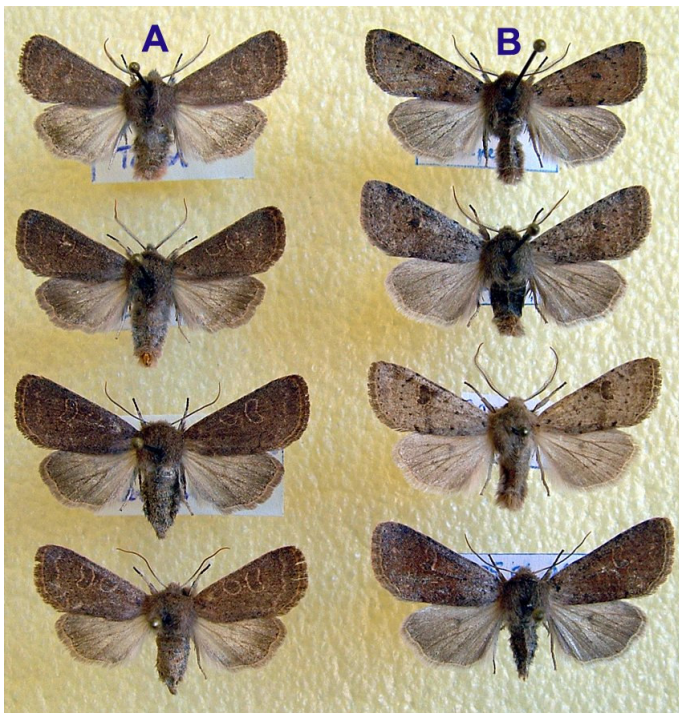


Abb.24: *Dioszeghyana schmidtii* (DIÓSZEGHY, 1935) (A) und *Orthosia cruda* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (B) aus Ungarn (Foto: Tamás KOROMPAI).



**Literatur:** 1) BECK, H. (2000): Die Larven der Europäischen Noctuidae. Revision der Systematik der Noctuidae (Lepidoptera: Noctuidae). - Larvae of European Noctuidae. Revision of the systematics of the Noctuidae (Lepidoptera: Noctuidae). - Herbiopoliana, Bd.5 (1-4), Markt-leuthen. - 2) DIÓSZEGHY, L. (1933-1934): Einige neue Varietäten und eine neue Noctuide aus der Umgebung von Ineu (Borosjenő), Jud. Arad, Rumänien. - Verh. Mitt. Siebenb. Ver. Naturwiss. Hermannstadt, 83-84: 127-132. - 3) HACKER, H. & SCHREIER, H.P. (1989): Dixième contribution à la connaissance de la systématique des Noctuidae de Turquie. Nouvelles observations intéressantes de l'automne 1986 et du printemps 1987 (Lepidoptera, Noctuidae). - Linn. Belgica, 13 (1): 2-30. - 4) HREBLAY, M. (1993): Neue Taxa aus der Gattung *Orthosia* OCHENSHEIMER, 1816 (s.l.) II. (Lepidoptera, Noctuidae). - Acta Zool. Hung., 39 (1-4): 71-90. - 5) KOROMPAI, T. (2006): A magyar tavaszi-fésűsbagolylepke *Dioszeghyana schmidtii* (DIÓSZEGHY, 1935) 2006. évi monitoring vizsgálata a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságához tartozó Natura 2000 területeken. Kutatási jelentés. - Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Természetvédelmi Hivatal. - 6) KOROMPAI, T. & KOZMA, P. (2004): A *Dioszeghyana schmidtii* (DIÓSZEGHY, 1935) újabb adatai Észak-Magyarországról (Lepidoptera: Noctuidae). - Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 28: 209-212. - 7) KÖNIG, F. (1971): Die Jugendstadien von *Orthosia* (= *Monima* = *Taeniocampa*) *schmidtii* DIÓSZ. (Lepid. Noctuidae). - Entomol. Ber. (Berlin) 4: 29-33. - 8) RÁKOSY, L. (1991): Systematic list of noctuids from Romania (Lepidoptera: Noctuidae). - Bull. Inf. Soc. Lepid. Rom. Suppl. 1: 43-86. - 9) RÁKOSY, L. (1996): Die Noctuiden Rumäniens (Lepidoptera Noctuidae). - Stapfia 46, Linz, pp.648. - 10) RONKAY, G. & RONKAY, L. (2006): A magyarországi csuklyás-, szegfű- és földibaglyok atlasza (Noctuidae: Cucullinae, Hadeninae, Noctuidae) - A guide book to the Hungarian Cucullinae, Hadeninae and Noctuidae (Lepidoptera, Noctuidae). - Kaposvár. - 11) RONKAY, L., YELA, J.L. & HREBLAY, M. (2001): Noctuidae Europaeae, Vol.5, Hadeninae II. - Entomological Press, Soró. - 12) VARGA, Z. (1989): Lepkék (Lepidoptera) rendje. - In: RAKONCZAY, Z. (szerk.), Vörös Könyv. - Akadémiai Kiadó, Budapest, 188-244. - 13) VARGA, Z., RONKAY, L., BÁLINT, ZS., LÁSZLÓ, GY.M. & PEREGOVIĆ, L. (2005): Checklist of the Fauna of Hungary, Vol.3, Macrolepidoptera. - Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, pp.111.

### 7) *Mythimna sicula* (TREITSCHKE, 1835) und *scirpi* (DUPONCHEL, 1836) (Noctuidae):

#### Stellungnahme zum taxonomischen Status von *Mythimna sicula* (TREITSCHKE, 1835) und *Mythimna sicula scirpi* (DUPONCHEL, 1836) bona ssp., stat.rev. (Lepidoptera: Noctuidae).

**Autor:** Ladislaus REZBANYAI-RESER

Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern; E-mail: [ladislaus.reser@lu.ch](mailto:ladislaus.reser@lu.ch)

#### 3. European Moth Nights 2006:

*M.sicula sicula*: Mehrere Exemplare aus den Ländern Spanien, San Marino, Italien, Malta und Kroatien.

*M.sicula scirpi*: Zahlreiche Exemplare aus den Ländern Schweiz, Spanien, Frankreich und Portugal.

Über die Frage, ob *Mythimna sicula* und *scirpi* zwei eigene Arten oder zwei Unterarten der gleichen Art sind, rätselt man seit Jahrzehnten. Aber in wichtigen lepidopterologischen Werken (z.B. SEITZ 1938, KOCH 1958 und 1984, FORSTER & WOHLFAHRT 1971, BERIO 1985, FIBIGER & HACKER 1991, FIBIGER 1993, RAINERI & ZILLI 1995, RÁKOSY 1996, KARSHOLT & RAZOWSKI 1996, NOWACKI 1998, FAJCIK 1998, BECK 2000) wurden sie, zum Teil vielleicht nur vor-sichtshalber, stets als eigene Arten aufgeführt. - Ganz merkwürdigerweise beschreibt BECK 2000 die Raupen von *sicula* und *scirpi* sehr gründlich, auch gute Abbildungen werden publiziert, dabei wird jedoch kein Wort über den taxonomischen Status der beiden geschrieben, obwohl der Autor mit solchen eigenen Meinungen sonst nirgendwo spart. Jedenfalls sind beide Taxa auch hier als eigene Arten aufgeführt und in einem Bestimmungsschlüssel der Raupen der Unter-gattung „*Sablina* SUKHAREVA, 1973“ werden auch bei *sicula* und *scirpi* offensichtliche Unterscheidungsmerkmale ange-gaben. Dies scheint darauf hinzuweisen, dass der Autor über ihre artliche Trennung überzeugt ist.

In anderen Arbeiten (z.B. CALLE 1976, LERAUT 1980 und 1996) ist *scirpi* allerdings doch nur eine Unterart von *sicula*, aber auch in manchen der oben genannten Publikationen wird darauf hingewiesen, dass der taxonomische Status von *scirpi* noch nicht ausreichend geklärt sei.

Neuerlich (HACKER, RONKAY, HREBLAY 2002, siehe auch FIBIGER & HACKER 2005) ist *scirpi* jedoch offiziell zu einer „infrasubspezifischen Form“ von *sicula* (also zu einem einfachen „Synonym“) herabgestuft worden, wie dies angeblich auch schon viel früher von BOURSIN behauptet worden ist. Diese Auffassung ist aber wohl kaum die richtige Lösung, beziehungsweise sicher ein Irrtum. Dies sollte hiermit korrigiert werden, dass die weitere Erforschung des Taxons *scirpi* nicht gehindert wird. Wegen dieser „offiziellen“ Herabstufung erscheinen zurzeit schon immer wieder solche Publikati-onen, in denen *scirpi* ohne jede weitere Bemerkung einfach „*sicula*“ genannt wird, was als klare taxonomische und fau-nistische Irreführung bezeichnet werden muss. Aber auch im Internet findet man heute schon überall unter dem Namen „*sicula*“ abgebildete eindeutige *scirpi* Imagines.

In CALLE 1976, wo *scirpi* als Unterart von *sicula* bezeichnet wird, ist es interessanterweise nicht klar verständlich, ob aus Spanien nun beide gemeldet werden (was der Wirklichkeit entspricht), oder nur die „ssp.*scirpi*“. Der als „*sicula* ssp.*scirpi*“ abgebildete Falter (Taf.17/215) aus Moscoso (Pontevedra) ist jedenfalls eine eindeutige „*sicula sicula*“, die Abb.215f (als „*sicula* ssp.*scirpi* f.*montium*“ bezeichnet) ist eine nicht ganz typische *scirpi* aber nicht ihre verdunkelte f.*montium*, und der Falter unter Abb.215d (als „*sicula* ssp.*scirpi* f.*dactylidis*“) ist wahrscheinlich richtig bezeichnet, oder ist er eine Übergangsform zwischen *sicula* und *scirpi* (siehe unten), weil in der Umgebung von Moscoso offensichtlich beide vorkommen. Diese Situation dürfte bei iberischen, aber auch bei anderen Lepidopterologen unter Umständen eine fatale Verwirrung verursachen.



Um weitere Verwirrungen zu vermeiden, soll hier auch noch darauf hingewiesen werden, dass die Verbreitungsmeldungen über *sicula* und *scirpi* in FAJCIK 1998 (p.128) zum Teil grundsätzlich falsch sind. Bei *sicula* steht: „südwestliche Art“ (sie ist aber holo- oder pontomediterran), ferner „in südwestlichem Mitteleuropa“ (sie ist dort vollkommen fehlend), sowie „in Deutschland und der Schweiz bekannt“ (aus der „Schweiz“ ist *sicula* völlig unbekannt, sie kommt aber in der „Fränkischen Schweiz“ in Mitteldeutschland vor!). Bei *scirpi* steht u.a.: „noch nicht in der Schweiz“, obwohl sie in diesem Land in geeigneten Lebensräumen weit verbreitet und örtlich häufig ist.

Die typischen Formen der Imagines der beiden Taxa können habituell gut unterschieden werden:

- *sicula* (*siculus* = sizilisch) (Typenfundort Palermo, Sizilien): Vorderflügel mehr zugespitzt, schmaler, Grundfarbe leuchtend hell ockergelb bis weissgelb, vom weisslichen Diskalpunkt ein mehr oder weniger deutlicher dunkler, länglicher Wisch in Richtung Saum und auch basalwärts ein dunkler Mittelstreifen unter dem aufgehellten mittleren Ader. Hinterflügel hell, manchmal mit leicht verdunkeltem Saumfeld, Adern hell oder nur ganz wenig verdunkelt (die Hinterflügel der deutschen und belgischen Formen sind *scirpi* ähnlich dunkler).
- *scirpi* (*Scirpus* = Simse/Binse, Nahrung der Raupe) (Typenfundort Montpellier, Südfrankreich): Vorderflügel mehr abgerundet, gedrungener, Grundfarbe fahl braungelb, mehr oder weniger gräulich bepudert, im Saumfeld mit einer Punktreihe. Neben dem weisslichen Diskalpunkt lediglich ein dunkler Punkt. Hinterflügel mehr oder weniger verdunkelt mit noch dunkleren Adern.

Die Feststellung alleine, dass in den männlichen Genitalien von *sicula* und *scirpi* nur sehr geringfügige oder nicht völlig konstante und in den weiblichen Genitalien gar keine Unterschiede gefunden werden konnten, kann nicht als eindeutiger Beweis für eine taxonomische „Gleichheit“ gelten. Die Genitalien können auch im Fall von zwei eigenen Arten einander sehr ähnlich sein, oder „identisch“ erscheinen, aber auch innerhalb der gleichen Art gut merkbar variieren. Auch bei zwei Unterarten der gleichen Art können die Genitalien sehr weitgehend identisch oder deutlich unterschiedlich sein. Nur aufgrund der Genitalmorphologie alleine dürfte ein Unterartname nicht zum Synonym herabgestuft werden. – In diesem Zusammenhang ist also auch belanglos, ob die von BERIO 1985 gemeinten Unterschiede in den männlichen Genitalien von *sicula* und *scirpi* tatsächlich existieren. Wenn dies so wäre, würde dieser Umstand vielleicht die Determination erleichtern, aber nicht als Beweis für eine genetische Isolation auf Artebene brauchbar sein.

Auch die Existenz von anscheinenden Zwischenformen ist kein Beweis dafür, dass die Vertreter von zwei Taxa genetisch betrachtet „identisch“ (=synonym) sind, wenn diese Erscheinung aus den Zusammenhängen gerissen wird. Zwischenformen können als sterile oder ausnahmsweise zum Teil sogar fertile Arthybriden, oder aber auch uneingeschränkt fertile Unterarthybriden sein. Nur dann kann man annehmen, dass zwei unterschiedlich aussehende Taxa genetisch „identisch“ sind, wenn sich die Verbreitungsgebiete der beiden einander zum Teil oder vollkommen decken und darin solche anscheinende Zwischenformen weit verbreitet vorkommen (Beispiele dazu gibt es auch unzählige).

Dies trifft auf die Taxa *sicula* und *scirpi* aber nicht zu. Während *scirpi* im eigentlichen Mittelmeerraum vielerorts fehlt, wo *sicula* heimisch ist, kommt von den beiden beinahe im ganzen Alpenraum, aber wahrscheinlich auch in Zentral- und Nordspanien sowie im nördlichen Portugal und im grössten Teil Frankreichs, nur *scirpi* vor. Jedenfalls ist in der ganzen Schweiz (Tessin und Wallis inbegriffen), wo *scirpi* in geeigneten Lebensräumen weit verbreitet und örtlich häufig auftritt, oder in Nord- und Südtirol, unseres Wissens noch nie eine „echte“ *sicula* gefunden worden. Wenn jedoch *scirpi* solch beträchtliche eigene Territorien aufweist, kann sie kein Synonym von *sicula* sein.

Nun aber scheinen im nördlichen Mittelmeerraum in einem Streifen (Südportugal, Südspanien, Südfrankreich, Süd- und Mittelitalien, Täler der Südostalpen in Kärnten und in Nordostitalien, Dalmatien, eventuell auch Albanien, Griechenland und Bulgarien) doch Gebiete zu existieren, wo die beiden sympatrisch, oder mindestens in benachbarten Lebensräumen, vorkommen. In solchen Gegenden treten auch intermediär aussehende Imagines auf, die entweder als Arthybriden, oder wohl wahrscheinlich eher als Unterarthybriden angesehen werden müssen (Abb.25-26). Aber ob eine Kreuzung zwischen *sicula* und *scirpi* tatsächlich möglich ist, und wenn ja, ob die Nachkommen fertil oder steril sind, ist unseres Wissens noch nie untersucht worden.

Ein weiterer Beweis dafür, dass *scirpi* genetisch mit *sicula* nicht „identisch“ ist, bleibt die Tatsache, dass sie auch noch eigene, geographische und infraspezifische Formen herausgebildet haben. Dies würde sogar beinahe darauf hinweisen, dass die beiden doch auch zwei eigene Arten, oder mindestens zwei Halbarten (Semispezies) sein könnten. So z.B. hat *scirpi* vor allem in Kleinasien und in Nordwestafrika sehr stark aufgehellte, häufig völlig zeichnungslose Formen, in Sardinien ist sie deutlich rosa gefärbt, in Belgien und in Mitteldeutschland dagegen mehr oder weniger stark getrübt. – Bei *sicula* kommt eine getrübt Form vor allem im Wallis (Schweiz) vor, wo diese sehr deutlich überwiegt. Die gleiche Form ist gelegentlich auch in der Südschweiz (Tessin) und im Südtirol zu finden (im Südtirol sogar noch stärker ausgeprägt). Die Behauptung in FORSTER & WOHLFAHRT 1971 stimmt aber so verallgemeinert nicht, dass sie „die Form der



Südalpentäler“ ist, da sowohl im Tessin als auch in Südtirol viele typische, hellere *scirpi* zu finden sind. – Eine weitgehend eintönig, aber ein wenig rötlicher gefärbte Form lebt dagegen z.B. in manchen Gebieten Südfrankreichs. In Sammlungen ist diese manchmal als „*sicula*“ bezeichnet aufzufinden, mit der sie aber wohl nichts zu tun hat (der Vorderflügel ist viel breiter, gedrungener, der Hinterflügel dunkler).

Man dürfte das Taxon *scirpi* also keinesfalls als Synonym einfach fallen lassen. Bei der faunistischen Forschung sollten *sicula* und *scirpi* auch weiterhin auseinander gehalten bzw. möglichst richtig bestimmt und registriert werden, wobei auch noch auf ihre geographischen oder wichtigsten individuellen Formen, oder auf die etwaigen Zwischenformen stets geachtet werden könnte.

**Zusammengefasst:** *M.sicula* und *scirpi* weisen eindeutige habituelle Unterscheidungsmerkmale und darüber hinaus auch zum Teil eigene Verbreitungsgebiete auf, weshalb sie bis auf weiteres und nach wie vor unbedingt als eigene Taxa angesehen und so behandelt werden müssen. Weil die beiden auf grösseren Flächen genetisch homogene Populationen aufweisen aber in breiten Zonen auch gemeinsam fliegen und dort anscheinend Zwischenformen (Hybriden?) bilden, handelt es sich mit grösster Wahrscheinlichkeit um zwei Unterarten der gleichen Art, aber keinesfalls um zwei genetisch „identische“ infrasubspezifische Formen („Synonyme“). Korrekte genetische Beweise in diesem Gebiet (z.B. Kreuzungsversuche oder Vergleiche von Gensequenzen) fehlen aber nach wie vor.

**Literatur:** **1** BECK, H. (2000): Die Larven der Europäischen Noctuidae. Revision der Systematik der Noctuidae (Lepidoptera: Noctuidae). - Larvae of European Noctuidae. Revision of the systematics of the Noctuidae (Lepidoptera: Noctuidae). – Herbiopoli, Bd.5 (1-4), Marktleuthen. – **2** BERIO, E. (1985): Fauna d'Italia, Vol. XXII. Lepidoptera, Noctuidae. I. Generalità, Hadeninae, Cuculliinae. – Ed. Calderoni, Bologna. – **3** CALLE, J. A. (1976): Noctuidos españoles. – Ministerio de Agricultura, Madrid. – **4** FAJCIK, J. (1998): Motýle strednej Európy. – Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd.2, Noctuidae. – Bratislava. – **5** FIBIGER, M. & HACKER, H. H. (1991): Systematic List of the Noctuoidea of Europe. – Esperiana, 2: 1-109. – **6** FIBIGER, M. & HACKER, H. H. (2005): Systematic List of the Noctuoidea of Europe. – Esperiana, 11: 93-2005. – **7** FORSTER, W. & WOHLFAHRT, TH. A. (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd.4, Eulen. – Franckh'sche Verlagshandl., Stuttgart. – **8** HACKER, H., RONKAY, L. & HREBLAY, M. (2002): Noctuidae Europaeae. Vol. 4. Hadeninae I. – Entomol. Press, DK-Soro. – **9** KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. - Apollo Books, Stenstrup. – **10** KOCH, M. (1958): Wir bestimmen Schmetterlinge. Bd.3, Eulen Deutschlands. – Verl. Neumann, Radebeul und Berlin. – **11** KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. 1., einbändige Auflage. – Verl. J. Neumann-Neudamm, Leipzig - Radebeul. – **12** LERAUT, P. (1980): Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Alexanor, Suppl. – **13** LERAUT, P. (1997): Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse, deuxième édition). Alexanor, Suppl. – **14** NOWACKI, J. (1998): The Noctuids (Lepidoptera, Noctuidae) of Central Europe. – Bratislava. – **15** RAINERI, V. & ZILLI, A. (1995): Lepidoptera Noctuoidea. – In: MINELLI, A., RUFFO, S. & LA POSTA, S. (eds.), Checklist delle specie della fauna italiana, 91. – Calderoni, Bologna. – **16** RÁKOSY, L. (1996): Die Noctuiden Rumäniens (Lepidoptera Noctuidae). – Stapfia 46, Linz. – **17** SEITZ, A. (1938): Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Suppl.3. – Kernen Verl., Stuttgart.

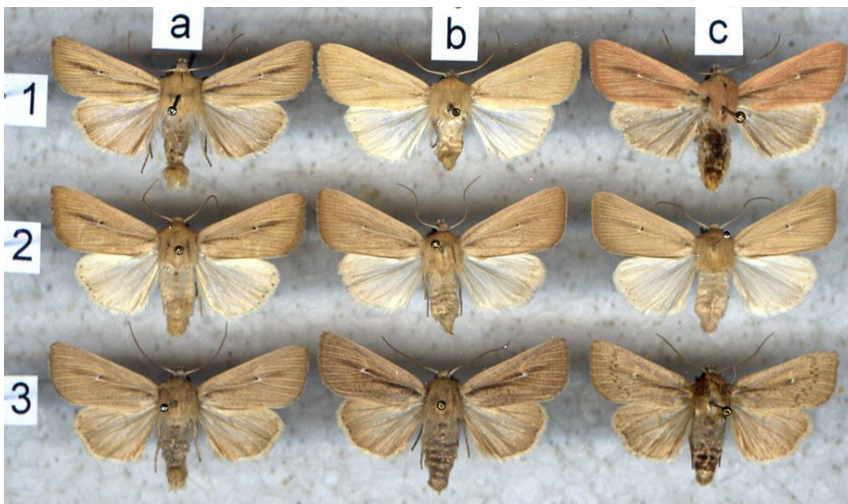
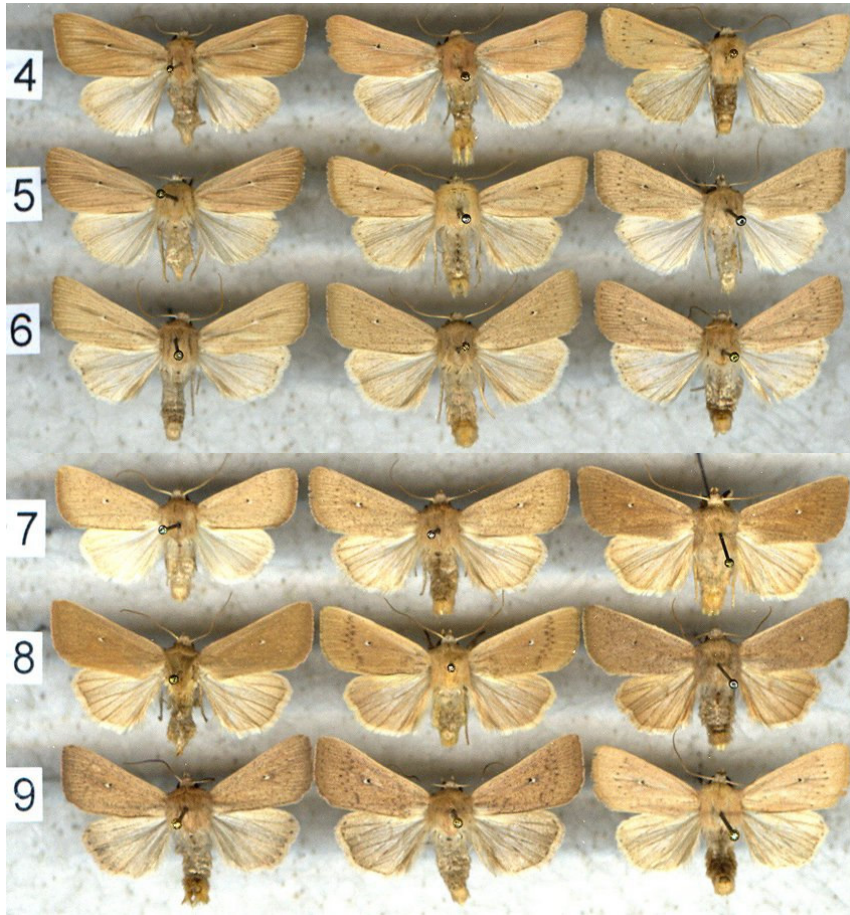


Abb.25: Eine Auswahl der beiden Taxa *M.sicula* und *scirpi* (coll. Zoologische Staatssammlung München und Natur-Museum Luzern).

1a: *sicula*, IT Sicilia, Palermo; 1b: *sicula* f., IT Sicilia; 1c: *sicula* f., IT Sardegna; 2a: *sicula*, Marocco, Mogador; 2b: *sicula* f., Marocco, El Ksiba; 2c: *sicula*, TR Asia minor, Gebze; 3a-b: *sicula bavarica*, DE Bayern, Wallersberg; 3c: *sicula bavarica* x *scirpi*?, DE Bayern, Wallersberg.



4a-b: *sicula*, GR Peloponnes, Olympia; 4c: *scirpi*, GR Peloponnes, Pyrgos; 5a: *sicula*, IT Roma; 5b-c: *sicula* x *scirpi*?, IT Tivoli; 6a: *sicula*, HR Istria, Rovinj; 6b-c: *scirpi*, HR Istria, Rovinj.

7a-b: *scirpi*, IT Teriol merid.; 7c: *scirpi* f., IT Teriol merid.; 8a: *scirpi* f., FR Provence, Digne; 8b: *scirpi* f., DE Thüringen, Blankenburg; 8c: *scirpi* f., DE Hessen, Kassel; 9a: *scirpi* f., CH Ticino, Valle Onsernone; 9b: *scirpi* f., CH Ticino, Dalpe; 9c: *scirpi*, CH Ticino, Lavorgo.



Abb.26: Eine Auswahl aus einer offensichtlichen *sicula/scirpi* Mischpopulation bei Bologna, Mittelitalien (leg. Claudio FLAMIGNI, Bologna).





## BERICHTIGUNGEN ZU DEN FRÜHER GEMELDETEN EMN-DATEN

Bei solchen Untersuchungen wie die EMN, und bei solchen Datenmengen, kann es erwartungsgemäss immer wieder vorkommen, dass manche gemeldeten und eventuell auch schon publizierten Angaben später als Fehlbestimmungen oder andersartige Irrtümer entlarvt werden. Solche Berichtigungen erreichen die EMN-Zentrale zum Teil wahrscheinlich nie, aber auch die gemeldeten Fehler sind nachträglich praktisch kaum mehr wirksam zu beheben. An den schon publizierten Tabellen oder Artenzahlen darf eigentlich nichts mehr geändert werden, und zwar auch dann nicht, wenn sie im Internet jederzeit „aktualisiert“ werden könnten.

Wir möchten trotzdem versuchen, über die uns gemeldete solche Fälle mindestens kurz zu berichten. Dabei sollte auf grobe Fehler (wie z.B. oben die falsche Meldung über *Lithostege griseata* aus Frankreich bei den 1.EMN 2004) immer ausdrücklicher hingewiesen werden. Alle Teilnehmer werden also darum gebeten, **nachträglich entdeckte, wesentliche Fehler** in den von ihnen gemeldeten Daten **der EMN-Zentrale bekannt zu geben**.

Nachträglich gemeldete neue, damals vergessene Daten können wir jedoch unter keinen Umständen berücksichtigen.

Hier nun ein weiterer Korrektur zu den 2.EMN 2005: Für die Republik San Marino wurde *Mythimna conigera* irrtümlich gemeldet, in der von Claudio FLAMIGNI (Bologna) abgegebenen Liste ist sie nicht aufgeführt. Diese Art ist aus San Marino also bisher noch nicht nachgewiesen worden. Sie kommt in der benachbarten italienischen Romagna allerdings vor und ihr Vorkommen ist damit auch in San Marino nicht auszuschliessen.

## „EMN“ UND NACHTFALTERSCHUTZ

Mit dieser Veranstaltung möchten wir die Aufmerksamkeit auch in breiteren Kreisen immer wieder auf die Nachtfalter lenken. Wir wollen der Öffentlichkeit zeigen, dass auch solche Lebewesen existieren, und dass sie an den natürlichen Ökosystemen in einem sehr hohen Mass beteiligt sind. Auch diesmal sind mehrere von den EMN-Teilnehmern beim Leuchten von interessierten Laien begleitet worden, die etwas von den Nachtfaltern und von ihrer Welt erfahren wollten. Diese Möglichkeit sollte zukünftig noch besser genutzt werden. Wenn dies gelingt, sollte der Fall der EMN-Zentrale jedes Mal konkret mitgeteilt werden.

Was die zu diesen Themen gehörenden wichtigsten Bemerkungen und Vorschläge zu den Schutzmassnahmen für Nachtfalter betrifft, beziehen wir uns hier auf die Texte in der „wissenschaftlichen Bilanz“ zu den 1.EMN 2004.

Aus dem Anlass der 3.EMN sind unseres Wissens vor allem in den folgenden Ländern kleinere bis grössere Ansammlungen von Lepidopterologen und anderen Interessenten organisiert worden: Finnland, Deutschland, Grossbritannien, San Marino, Schweiz, Spanien (Katalonien), Rumänien und Ungarn. An manchen Orten sind auch Zeitungsartikel über die EMN erschienen, und im Radio oder im Fernsehen berichtet worden. Dies alles hat sicher wieder einmal etwas dazu beigetragen, dass der Verständnis und die Zuneigung der Bevölkerung zu den Nachtfaltern und dadurch zur ganzen Natur gestärkt wird.

## ZUKUNFTSPLÄNE FÜR DIE „EMN“

Es ist weiterhin geplant, die EMN jährlich einmal in unterschiedlichen Zeiten durchzuführen. Für die nächsten vier Veranstaltungen sind die folgenden Daten vorgesehen (wir bitte alle Interessierten, diese Daten schon jetzt in den Kalender einzutragen!):

**4.EMN**  
**11.-15. 10. 2007**

**5.EMN**  
**24.-28. 7. 2008**

**6.EMN**  
**21.-25. 5. 2009**

**7.EMN**  
**9.-13. 9. 2010**

Dabei sind vor allem die folgenden Überlegungen berücksichtigt worden:

- 1) Zum Leuchten gut geeignete Mondphase,
- 2) um ein Wochenende (Donnerstag-Freitag-Samstag-Sonntag-Montag),
- 3) Zeiträume mit stark unterschiedlichen Nachtfaltergemeinschaften, um eine gewisse Abwechslung zu ermöglichen und die EMN-Gesamtartenliste („EMN-Checklist“) effektiver zu erweitern: Nach zwei Sommergeveranstaltungen (Anfang Juli bzw. Mitte August) und nach den EMN-Tagen im Frühjahr (Ende April) nun 2007 zuerst im Herbst, dann aber 2008 wieder im Sommer, 2009 erneut im Frühjahr und 2010 im Spätsommer.



## NACHTFALTERSAMMLER! – WO SEID IHR? – (ZUM DRITTEN MAL!)

Obwohl an den 3.EMN erneut sehr viele Teilnehmer (392) gezählt werden konnten, müssen wir diese provokative Frage nach wie vor gelten lassen. Nämlich einerseits täuscht diese hohe Zahl ein wenig, weil ziemlich viele von den Teilnehmern nicht zu den „wirklichen“ Lepidopterologen gerechnet werden können (die Beteiligung von „echten“ Lepidopterologen ist jedoch im Laufe der bisherigen drei Veranstaltungen allmählich immer höher geworden). Andererseits ist es so gut wie sicher, dass sehr viele aktive Nachtfalterforscher Europas von den EMN vielleicht noch immer nie gehört haben, oder aus anderen, nicht immer verständlichen Gründen bisher fern geblieben sind.

Wir beziehen uns hier also auf die Bemerkungen, die wir im gleichen Kapitel der „wissenschaftlichen Bilanz“ zu den 1.EMN gemacht hatten, unverändert und hoffen, dass die Zahl der „echten“ Lepidopterologen unter den EMN-Teilnehmern zukünftig noch höher wird. Dabei sollten sich ganz besonders Lepidopterologen von solchen Ländern oder Landesteilen angesprochen fühlen, von denen bisher kein einziger Teilnehmer oder nur ganz wenige registriert worden ist.

Je höher die Anzahl Teilnehmer und der gemeldeten Daten ist, desto mehr Arbeit wartet auf die EMN-Zentrale und desto mühevoller kann die Auswertung durchgeführt werden. Aber nur mit vielen Teilnehmern, Fundorten und gemeldeten Funddaten kann diese jährlich nur einmal durchgeführte gesamteuropäische Veranstaltung wirklich interessant, spannend und nützlich werden.

## AUFRUF

Wir bitten alle europäische Nachtfalterforscher, -sammler und -spezialisten, die diese Zeilen lesen, dass:

- 1) sie an den geplanten Veranstaltungen aktiv teilnehmen,
- 2) sie die Daten möglichst in die vorgegebene Tabelle eintragen, und zwar vollständig,
- 3) sie die ihnen bekannten anderen Kollegen über die EMN frühzeitig informieren, und dass
- 4) sie versuchen, andere Kollegen von der Wichtigkeit der Teilnahme an dieser Veranstaltung zu überzeugen.

## DIE WICHTIGSTEN ADRESSEN

Hier folgen die wichtigsten Adressen der beiden Zentralen der „Europäischen Nachtfalternächte“, wo man die verschiedensten Informationen finden oder bestellen kann:

„European Moth Nights / Europäische Nachtfalternächte“

<http://euromothnights.uw.hu> (NEU!)

<http://www.european-moth-nights.ch.vu> (ALT!)

„Szalkay József Magyar Lepkészetű Egyesület“ = „Szalkay József“ Ungarische Lepidopterologische Vereinigung

<http://lepidoptera.fw.hu>

Ladislav RESER (REZBANYAI)

Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern (Schweiz)

ladislav.reser@lu.ch

[http://www.geocities.com/reser\\_entomologie](http://www.geocities.com/reser_entomologie)

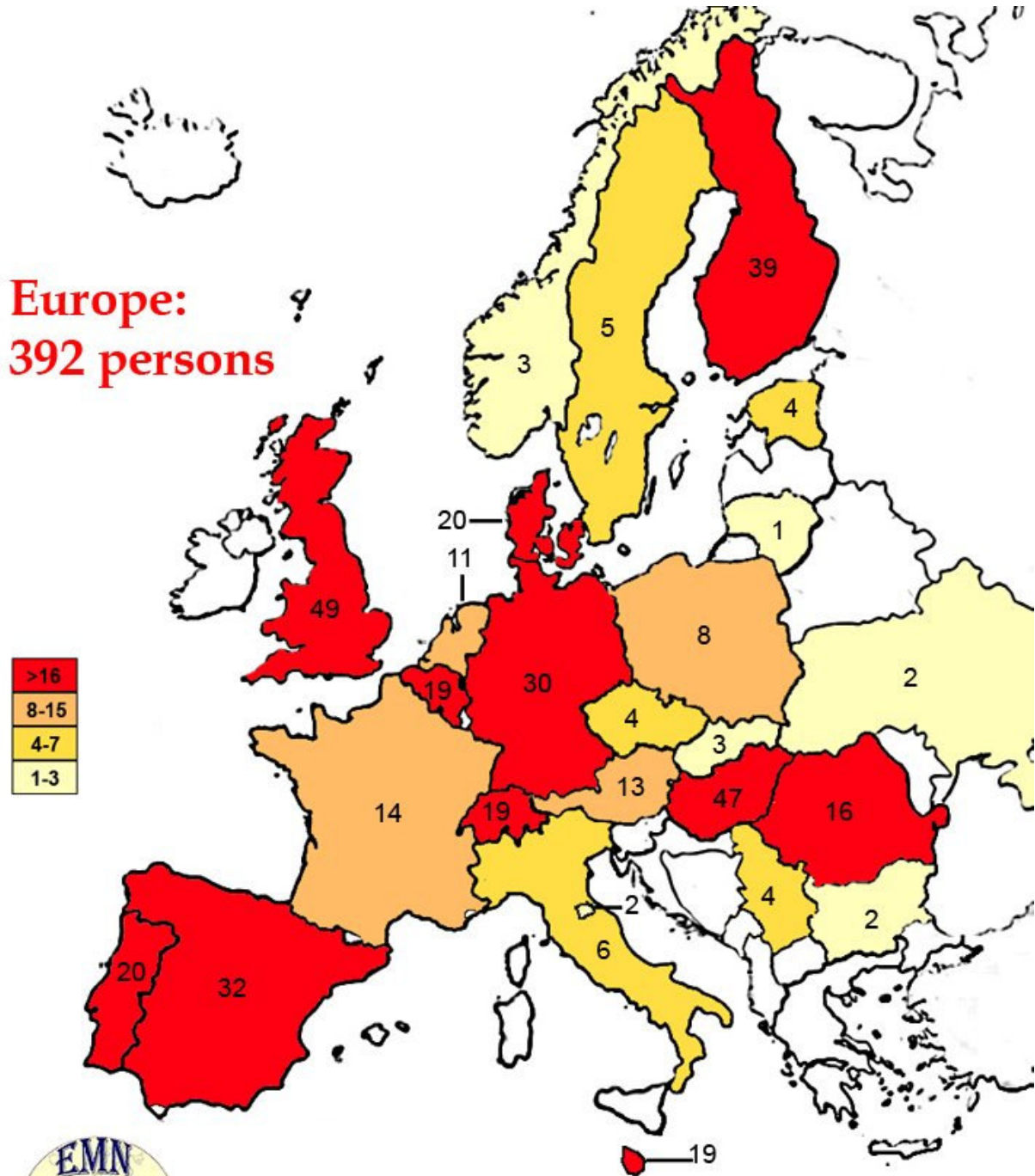
Mihály KÁDÁR

Zoványi J. u. 19/B/9, H-4033 Debrecen (Ungarn)

inachis@t-online.hu



Karte 1: Die Anzahl der Teilnehmer der „3. Europäischen Nachtfalternächte 2006“ in den einzelnen Ländern.

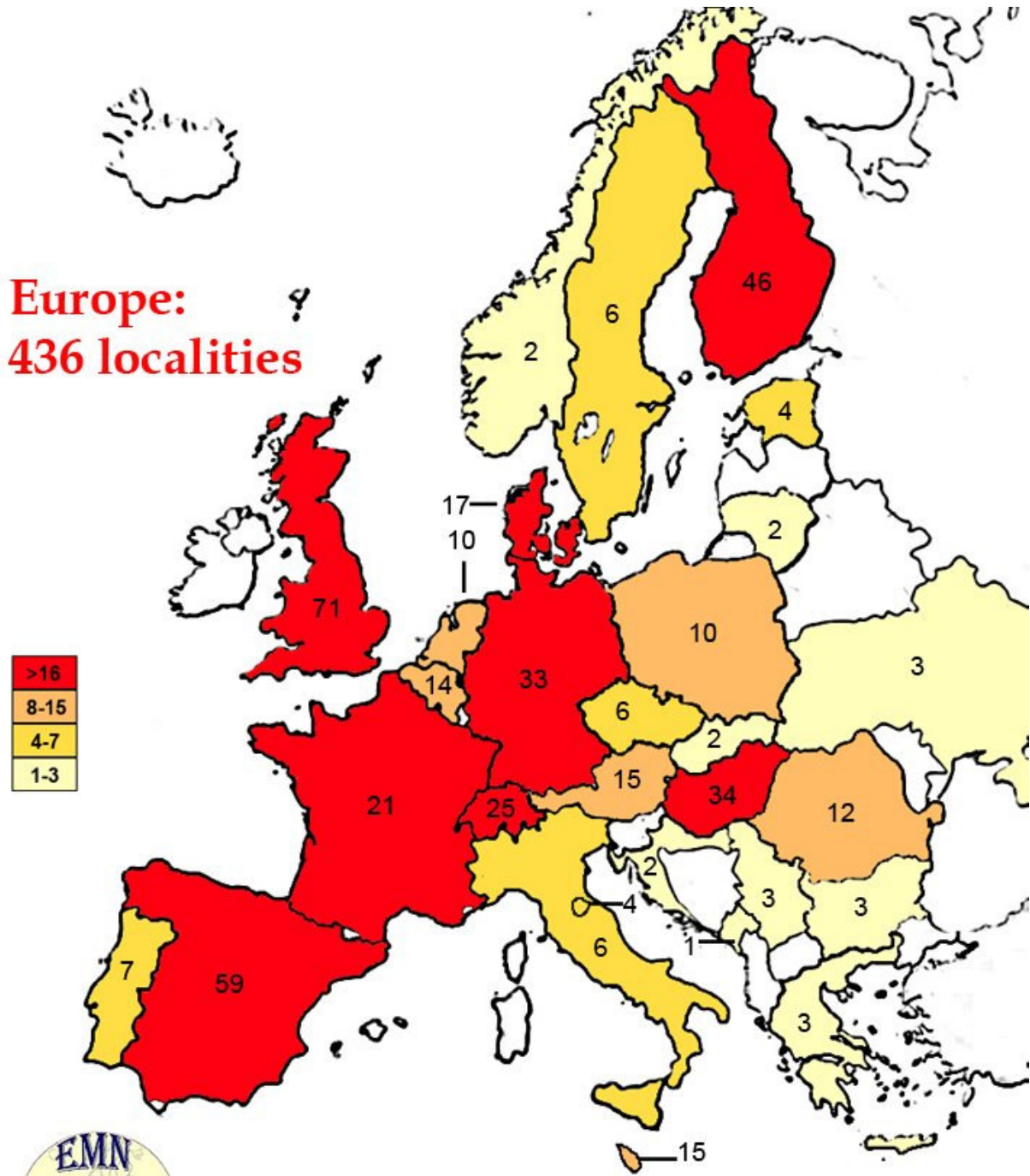


### 3. European Moth Nights 27.04-01.05.2007.

Map 1. Number of persons



Karte 2: Die Anzahl der gemeldeten Fundorte in den einzelnen Ländern aus dem Anlass der „3. Europäischen Nachtfalternächte 2006“.



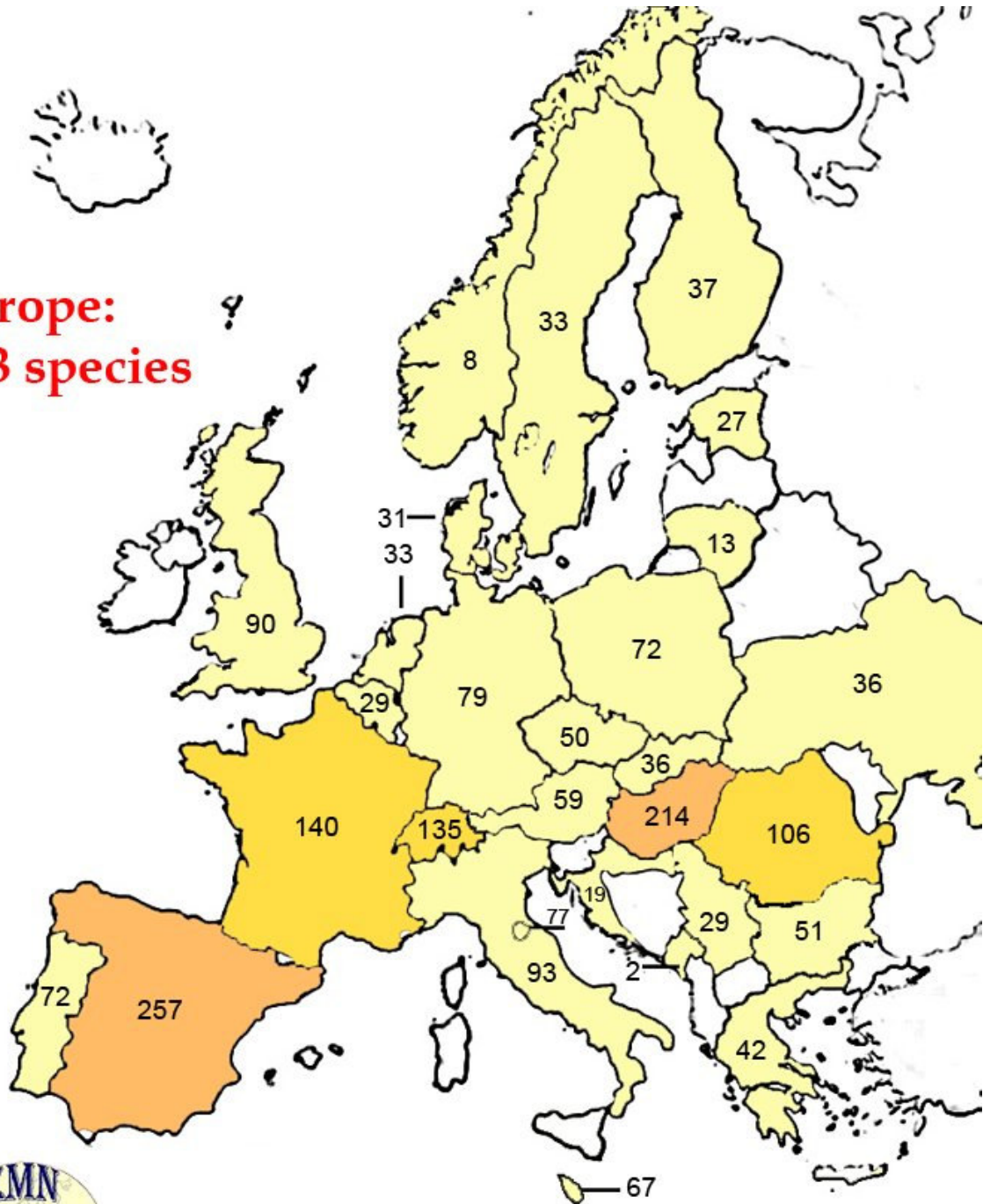
**3. European Moth Nights 27.04-01.05.2006.**

Map 2. Number of localities



Karte 3: Die Anzahl der aus den einzelnen Ländern gemeldeten Macroheteroceren-Arten aus dem Anlass der „3. Europäischen Nachtfalternächte 2006“.

**Europe:  
553 species**



**3. European Moth Nights 27.04-01.05.2007.**

Map 3. Number of species